Dr. Allerspach [illegible]

Allgemeine
BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatsschrift

für

Balneologie, Hydrologie

und

Klimatologie.

Redakteur:

Dr. **E. Heinrich Kisch.**

Bade-Arzt in Marienbad.

I. Heft.

Neuwied & Leipzig, 1867.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung.

Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatsschrift

für

Balneologie, Hydrologie

und

Klimatologie.

Redakteur:

Dr. **E. Heinrich Kisch.**

Bade-Arzt in Marienbad.

I. Heft.

Neuwied & Leipzig, 1867.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung.


Bayerische
Staatsbibliothek
München

Register des I. Jahrganges
der Allgemeinen Balneologischen Zeitung,
redigirt von Docenten Dr. Kisch in Marienbad.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

III. Feuilleton.

IV. Korrespondenz.

V. Monatschronik

und kleine Nachrichten aus den Kurorten in jeder Nummer.



Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung" erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1½ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. E. Heinrich Kisch,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1. Mai bis 1. October nach **Marienbad**, die übrige Zeit nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. April-Nummer. 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Temperatur des Meeres im Golfe von Palermo.

Vom Docenten Dr. **Rudolf v. Vivenot** junior in Wien.

Ueber die *Wärmeverhältnisse des Mittelmeeres* überhaupt, namentlich aber über jene an der *Nordküste von Sicilien* ist in der ärztlichen Literatur gar nichts bekannt, obschon deren Kenntniss auch für den Arzt in mancherlei Beziehung wichtig erscheint. Zu der Reihe von Illusionen, welche man noch häufig über die ther-

mischen Verhältnisse der Winterkurorte des Südens antrifft, gesellen sich auch jene über den *Gebrauch von Seebädern* daselbst, welcher, vermöge der vermeintlich hohen Lufttemperatur jener Orte, dem daselbst überwinternden Curgaste selbst in der kälteren Jahreszeit gestattet werden könne. Dass jedoch solch ein zur Unzeit genommenes Seebad dem Kranken, — in erster Linie aber dem das Hauptcontingent für Wintersanatorien liefernden *Brustkranken* in hohem Grade verderbenbringend werden kann, bedarf an dieser Stelle wohl kaum ausdrücklich hervorgehoben zu werden. Es erschien mir daher höchst wünschenswerth dem nordischen Arzte positive Anhaltspunkte an die Hand geben zu können, durch welche er in die Lage versetzt würde selbst zu beurtheilen, in welchen Monaten er einerseits dem Kranken das Baden in offener See gestatten dürfe, anderseits aber denselben vor Begehung eines derartigen, den Erfolg der Climakur bisweilen ganz oder theilweise vereitelnden Missgriffes eindringlichst zu warnen habe?

Von ähnlichen Erwägungen geleitet, glaubte ich mich keiner unfruchtbaren Mühe zu unterziehen, indem ich während meines jüngsten Aufenthaltes in Sicilien auch *Messungen der Meerestemperatur im Golfe von Palermo*, in den Bereich meiner Untersuchungen mit einbezogen, wozu ich mich um so mehr veranlasst fühlte, als schon seiner Zeit — vor etwa 40 Jahren — der treffliche Scinà *) eine Reihe von einschlägigen Beobachtungen begonnen hatte, ohne dieselben jedoch zum Abschlusse zu bringen, und ohne dass sie seither von Anderen wieder aufgenommen worden wären.**)

Scinà untersuchte nämlich die Temperatur des *Meeresspiegels* und des *Meeresgrundes*, ersteres in der Nähe des Ufers, letzteres in einiger Entfernung vom Ufer und in einer Tiefe von 65 Mètres (200 P. F.). Zur Ausführung der Messungen am Meeresgrunde, bediente er sich eines in einem Glascylinder befestigten, und in einer grossen gläsernen Flasche, ohne deren Boden zu berühren, aufgehängten Thermometers. In die Tiefe versenkt, füllten sich sowohl die Flasche als auch der das Thermometer bergende Cylinder mit Seewasser, nach Verlauf von 3—4 Stunden,

---

*) Dom. Scinà: Topografia di Palermo e suoi contorni. Palermo 1818. p. 182 und Note 207, p. 89.

**) Es muss wahrlich Wunder nehmen, dass das zu Palermo bestehende *Collegio Nautico* nicht das geringste Lebenszeichen von sich giebt, und dass von der langjährigen Beobachtungsreihe, über welche dasselbe zu verfügen unzweifelhaft in der Lage sein dürfte, noch gar nichts den Weg in die Oeffentlichkeit gefunden. Es gäbe doch wahrlich eine so grosse Anzahl wichtiger und noch gänzlich ungelöster Fragen über die *physiologischen Verhältnisse des Hafens von Palermo*, deren Erledigung — ganz abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Interesse, — namentlich für die Schifffahrt von grossem practischen Nutzen wäre.

einem für die Aneignung der Temperatur des Meeresgrundes vollkommen genügendem Zeitraume, wurde die Flasche rasch (in etwa einer halben Minute) heraufgezogen und ohne das Thermometer aus dem umgebenden Medium herauszunehmen, durch die Wandungen der Flasche und des Cylinders hindurch, die Temperaturablesung vorgenommen.

Leider sah sich Scinà durch den Unverstand der Fischer, welche seine Untersuchungen vereitelten, gezwungen dieselben unvollendet abzubrechen.*)

Aus je 3, monatlich angestellten Beobachtungen erhielt Scinà folgende, von mir aus der Fahrenheit'schen auf die Réaumur'sche Scale reducirte Werthe:

Beobachtungs-zeit:	Temperatur des Meeres	
	an der Oberfläche.	in einer Tiefe von 65 Mêtres (200 P. F.)
September	18°98 R.	12°44 R.
October	16°44	12°44
December	12°09	12°66
Mai	12°89	10°89
Juni	15°56	11°33
Juli	19°78	11°56
August	21°33	14°67
Schwankung	9°24	3°78

Schon aus diesen von Scinà für die 2 Monate December und Mai erhaltenen Werthen der Temperatur des Meeresspiegels lässt sich entnehmen, dass weder diese selbst, noch die dazwischen

*) . . . „ma queste osservazioni, già impresse con gran fatica e non senza dispendio furon turbate e del tutto impedite dall' ignoranza e dall' avidità de' nostri marinai, . . . che avean veduto calar la bottiglia, sospettando che si trattasse di denaro o di tesoro l'andarono a rubare non solo la prima, ma la seconda volta!" So klagt Scinà über das Scheitern der von ihm begonnenen Versuche.



liegenden — fehlenden — Monate vermöge der niedrigen Temperatur des Seewassers zum Gebrauche von Bädern geeignet sind.

Höchst lehrreiche und zur Illustrirung *bekannter geo-physikalischer Lehrsätze* charakteristische Resultate liefern die vergleichenden, in einer Tiefe von 65 Mêtres erhaltenen Temperaturwerthe, aus welchen hervorgeht

1) dass die Temperatur am Meeresgrunde eine *viel beständigere* sei, als jene des Meeresspiegels, indem für erstere der Abstand der Grenzwerthe nur 3°78, für letztere hingegen 9°24 beträgt;
2) dass die Meerestemperatur in der Tiefe *im Winter wärmer, im Sommer dagegen kälter* sei, als jene der atmosphärischen Luft, welche im Winter zu Palermo im Mittel auf 9°14 herabsinkt, im Sommer jedoch auf 19°21 ansteigt;
3) dass das *Temperatur-Minimum* am Meeresgrunde im Vergleich zu jenen der Oberfläche und der Luft — bedeutend *verspätet*, eintritt.

So viel in Kürze über die Resultate der Scinà'schen Beobachtungsreihe. Ich war nun, dem eingangs angedeuteten Standpunkte gewiss bestrebt, die von jenem Forscher offen gelassene Lücke wenigstens nach einer, und zu der für unsere Zwecke näher liegenden Richtung hin, durch *Bestimmungen der Temperatur des Meeresspiegels*, welche gerade für die uns zunächst interessirenden Wintermonate nicht vorlagen, zu ergänzen.

Ich untersuchte zu diesem Zwecke die Meerestemperatur im Golfe von Palermo, monatlich 4—5 Mal, und zwar wenn die Bewegung des Meeres nicht störend dazwischen trat, stets an drei verschiedenen Standorten. Als solche ermittelte ich drei, zur Ausführung der einschlägigen Untersuchungen am besten geeignete, in unmittelbarer Nähe der Stadt und des Ufers, zwischen dem *kleinen Hafen* (la Cala) und der *Mündung des Oretoflusses* gelegene, je etwa 500 Schritte von einander entfernte Punkte, deren Wasserstand entsprechend (d. i. etwa 2—3 Fuss) tief, ein Versenken der Thermometerkugel bis etwa 1 Fuss unter dem Meeresspiegel, und dabei ein bequemes und sicheres Ablesen der Anzeigen derselben, ohne dessen Entfernung aus dem Wasser, gestattete.

Als ersten jener Standorte wählte ich einen unmittelbar nordwärts der *Porta felice* gelegenen, nie von der Sonne beschienenen Punkt des *kleinen Hafens* (la Cala); als zweiter und dritter Beobachtungsort dienten zwei, längs der Marina, gegenüber vom Palais Forcella aus Kalktuffquadern aufgeführte, etwa 50 Schritte weit frei in's Meer hineinragende Sporade. Von den letzten zwei, für derlei Untersuchungen wie geschaffenen Standorten, wurde namentlich der dritte am stärksten von der Sonne beschienen, aus welchem Grunde dessen Umgebung auch in der wärmeren

Jahreszeit von den Einheimischen zum Gebrauche von Seebädern benutzt wird.

Jeder Ablesungsstand wurde wiederholt sorgfältig controllirt, und aus den auf solche Weise an 3 Standorten erhaltenen Resultaten, das Mittel gezogen, welches einem beschatteten und 2 ungleich besonnten Beobachtungsorten entnommen, als *wahres* Mittel angesehen werden kann.

In nachfolgender Tafel finden sich die Ergebnisse meiner vom 29. November bis einschliesslich 21. April angestellten *Temperatur-Messungen des Meeresspiegels* und die hieraus berechneten Mittelwerthe zusammengestellt.

Die beiden letzten Columnen geben über die *Bewölkung* zur Zeit der Beobachtung, wie auch über die aus den Tages-Extremen berechnete *mittlere Lufttemperatur* des Beobachtungstages Aufschluss.

Beobachtungs-Tag:		Temperatur des Meeresspiegels im Golfe von Palermo.			Mittel aus allen Beobachtungen.	Bewölkung des Himmels zur Zeit der Beobachtung	Mittlere Lufttemperatur des Beobachtungstages. (Mittel aus dem Max. u. Min.)
		1. Beobtungs-Ort. La Cala	2. Beobtungs-Ort. Marina (dem Palais Forcella gegenüber.) 1 Sporn.	3. Beobtungs-Ort. 2 Sporn.			
1864. November	29.	14°0 R.	—	—	14°00 R.	bewölkt	12°80 R.
December:	7.	13°2	—	—	13°20	heiter	11°25
	15.	12°5	12°8 R.	—	12°50	bewölkt	13°05
	23.	12°0	—	—	12°00	—	10°00
	31.	12°2	—	—	12°2	—	11°50
Januar 1865:	3.	12°5	12°5	12°6 R.	12°53	—	9°95
	7.	11°4	11°4	—	11°40	trübe	10°50
	18.	12°1	12°9	13°1	12°70	heiter	11°30
	21.	12°0	12°2	12°4	12°20	—	10°35
	31.	11°8	11°7	11°8	11°77	trübe	10°70
Februar:	6.	10°8	11°0	10°9	10°90	—	10°35
	15.	11°1	11°0	11°2	11°00	heiter	9°60
	23.	11°2	11°4	12°0	11°53	—	6°90
	28.	11°3	11°4	11°5	11°40	—	10°00
März:	7.	11°3	11°1	11°6	11°33	trübe	13°05
	14.	11°0	—	—	11°00	—	10°50
	17.	11°2	11°0	11°2	11°13	heiter	10°45
	24.	11°0	11°7	11°8	11°50	—	9°95
April:	3	12°0	13°1	13°1	12°73	—	11°45
	9.	12°1	12°4	12°8	12°43	—	13°10
	16.	15°5	15°6	17°5	16°20	—	12°92
	21.	16°3	16°2	17°3	16°60	—	13°56

Wie aus den mitgetheilten Beobachtungen ersichtlich wird, ist die Meerestemperatur während der ganzen Beobachtungszeit nur geringen Schwankungen unterworfen. Sie nimmt im Einklang mit der Lufttemperatur, von November bis Februar nahezu stetig ab, und eben so von Mitte Februar bis Ende April wieder zu. Diese Ab- und Zunahme erfolgt jedoch nicht gleichmässig in allen Monaten; während die Meereswärme von Ende November bis Mitte December eine rasche Erniedrigung (von 14° auf 12°5) erfährt, von Anfang bis Ende April aber rasch ansteigt (von 12°1 auf 16°3 und 17°3), unterliegt sie in den dazwischen liegenden 4 Monaten nur höchst unbedeutende Schwankungen, und bewegt sich in dieser Zeit nahezu ausschliesslich zwischen 11°0 und 12°0 R.

Das *absolute Minimum* der Meereswärme wurde am 6. Februar mit + 10°8, das *absolute Maximum* am 16. April in der Sonne mit 17°5 und den 21. April mit 16°3 beobachtet.

Die an einem stets beschatteten Punkte des kleinen Hafens erhaltenen Werthe, ergeben natürlich die niedrigsten Stände, die höchsten jene des dritten, d. h. des sonnigsten Beobachtungsortes. Die Ergebnisse des zweiten Beobachtungsortes halten die Mitte zwischen jenen des ersten und dritten, und nähern sich stets den berechneten Mittelwerthen. Bei bedecktem Himmel (z. B. am 7. Januar, 31. Jan., 6. Febr.) ist die Temperatur des Meeresspiegels an allen 3 Beobachtungsorten nahezu gleich. An sonnenhellen Tagen (z. B. 13. Jan., 3., 16., 21. April) nehmen die Differenzen proportional mit der Dauer und Intensität der Insolation zu.

Die grösste Temperatur-Differenz des Meeresspiegels zwischen Schatten (15°5) und Sonne (17°5) ergiebt der 16. April mit + 2°.

Berechne ich nun die obigen Beobachtungen entsprechenden *Monatmittel*, so gewinne ich aus deren Zusammenstellung mit den von Scinà erhaltenen Werthen ein *Gesammtbild der Jahrescurse für die Temperatur des Meeresspiegels zu Palermo*, wie dies die nachstehende Tafel ersichtlich macht:

	Mittlere Temperatur des Meeresspiegels im Golfe von Palermo. (= R°.)			Mittlere Luft-Temperatur (64 j. Mittel 1791—1854) (= R°.)	Temperatur-Differenz des Meeresspiegels und der Luft (= R°.)
	Beobachtungen von Scinà (1816—17?).	Meine Beobachtungen (1864—65).	Gesammt-Resultat aus beiden Beobachtungen.		
Januar . .	—	12°17	12°17	8°77	+ 3°40
Februar .	—	11°22	11°22	8°80	+ 2°42
März . . .	—	11°29	11°29	9°79	+ 1°50
April . . .	—	14°49	14°49	11°77	+ 2°72
Mai	12°89	—	12°89	14°79	— 1°90
Juni	15°56	—	15°56	17°73	— 2°17
Juli	19°78	—	19°78	19°80	— 0°02
August . .	21°33	—	21°33	20°09	+ 0°24
September	18°98	—	18°98	18°25	+ 0°73
October .	16°44	—	16°44	15°50	+ 0°94
November	—	14°00	14°00	12°34	+ 1°66
December	12°09	12°54	12°32	9°86	+ 2°46
Winter . .	—	—	11°91	9°14	+ 2°77
Frühling .	—	—	12°89	12°12	+ 0°77
Sommer .	—	—	18°89	19°21	— 0°32
Herbst . .	—	—	16°47	15°37	+ 1°10
Jahr . . .	—	—	15°04	13°96	+ 1°08

Wir entnehmen der vorangehenden Zusammenstellung folgende Resultate:

1) Die mittlere *Jahreswärme* des Meeresspiegels beträgt 15°04.

2) Im *Winter* ist die Meereswärme am niedrigsten (11°91), im *Sommer* am höchsten (18°89); im *Frühling* ist sie niedriger (12°89), im *Herbst* aber höher (16°47) als die mittlere Jahreswärme.

3) Die niedrigste *Monatswärme* finden wir im *Februar* (11°22), die höchste im *August* (21°33); die Wärmeschwankung zwischen beiden Grenzwerthen beträgt darnach 10°11.

4) Vom Monat Februar findet ein stetiges*) Steigen der Meereswärme bis zum August, und von diesem Monate ein stetiges Sinken derselben bis zum Februar statt.

5) In den 4 Monaten December, Januar, Februar und März bewegt sich die Meereswärme nur innerhalb sehr geringer Schwankungen. (Die gefundenen Werthe ergeben für die 4 Monate beziehungsweise 12°32, 12°17, 11°22 und 11°29.)

Eine interessante Beleuchtung und *Erklärung* gewinnen die für die *Meereswärme* gefundenen Verhältnisse, wenn wir dieselben einem *Vergleiche mit den entsprechenden Lufttemperaturen* unterziehen. Es ergeben sich dann folgende Schlussfolgerungen:

1) Die *mittlere Jahreswärme* des Meeres (15°04) übertrifft jene der Luft (13°96); der Wärmeüberschuss zu Gunsten der ersteren beträgt + 1°08, ein Befund, welcher im vollkommenen Einklange steht mit den von Gairdner, Lenz u. A. erhaltenen Resultaten, welche fanden, dass von 45 Nördl. Br. bis 33° Südl. Br. die Meereswärme jene der Luft in der Regel um einen gewissen veränderlichen Werth übertrifft.**)

2) In den 3 kälteren Jahreszeiten ist die Meereswärme 11°91, 12•89 und 16°47) höher als jene der Luft (9°14, 12°12 und 15°37); im Sommer hingegen erstere (18°89) niedriger als letztere (19°21). Der positive Wärmeüberschuss des Meeres über die Luftwärme ist in den 3 kälteren Jahreszeiten namhaft grösser, als jener der Luft im Sommer, ersterer beträgt im Winter + 2°77, im Herbst + 1°10 und im Frühjahr + 0°77, während jener der Luft im Sommer nur + 0°32 erreicht. Es folgt hieraus, dass das Mittelmeer in der kälteren Jahreszeit weniger Wärme an die Luft abgiebt, als es von dieser in der wärmeren Jahreszeit empfängt, und in diesem Umstande liegt auch das erklärende Moment für den im *Jahresmittel* gefundenen Wärmeüberschuss der Meerestemperatur über die Lufttemperatur.

---

*) Von der Anomalie, welche uns in dieser Beziehung der Monat April bietet, muss hier abstrahirt werden, indem der von mir für jenen Monat gefundene Werth keineswegs als Normal-Mittelwerth gelten kann. Er ist, wie dies schon aus dem Gange der Differenzen in der letzten Columne hervorgeht, offenbar viel zu hoch. Er verdankt diese Höhe der anomal hohen Luftwärme jenes Monates, welche zur Beobachtungszeit (1865) 12° 33 betrug, während dem Normal-Mittelwerthe des Monates April nach 24jägrigem Durchschnitt nur 11° 77 entspricht. Als Normalwerth der Temperatur des Meeresspiegels für den Monat April dürfte statt der gefundenen annährungsweise etwa 12° 0 zu substituiren sein.

**) Siehe hierüber Cornelius (Meteorologie, p. 136, Halle, 1863): „. . . Im Uebrigen ist die mittlere Temperatur des Meerwassers meist etwas höher, als die der Luft über demselben."

Die Eigenthümlichkeit des Meeres sich zwar langsamer zu erwärmen, aber die einmal angenommene Wärme auch schwerer abzugeben, als die Luft, geht auch aus unseren Werthen sehr schön aus dem Verhältnisse der Frühjahrs- und Herbstwärme zur mittleren Jahreswärme hervor. Es ist nämlich sowohl für die Meeres- als auch für die Luftwärme das *Herbstmittel höher*, das *Frühjahrsmittel niedriger als das gefundene Jahresmittel*, eine Verspätung, Verschiebung der Mittelwerthe, welche ein *Hauptcharakteristicon jedes Seeklima's* bildet, und welche in der oben berührten Eigenschaft des Meeres ihre Erklärung findet. Durch die starke Erwärmung des Meeres im Sommer hat dasselbe einen solchen Vorrath an Wärme erhalten, dass es im Herbst durch Wärmeabgabe an die atmosphärische Luft nicht nur diese über den Normalmittelwerth erhebt, sondern auch dadurch selbst über die mittlere Normalwärme erhöht bleibt. Im Frühjahre hingegen findet das Umgekehrte statt; das durch die länger andauernde Einwirkung der erniedrigten Lufttemperatur bis auf einen gewissen Grad erkaltete Meer, bedarf nicht nur längere Zeit um sich zu erwärmen, als die atmosphärische Luft, sondern entzieht überdies der Luft selbst einen Theil ihrer Wärme, wodurch sowohl die Meeres- als die Lufttemperatur in dieser Jahreszeit unter den Normal-Mittelwerth herabsinkt.

3) *Die Jahrescurse der Meereswärme steigt und fällt mit der Lufttemperatur.* Sie hat ihren niedrigsten Stand im kältesten Monate (in unserem Falle im Februar) ihren höchsten Stand im wärmsten Monate (in unserem Falle im Monate August). Dabei sinkt jedoch aus den bereits angedeuteten Gründen die *Meereswärme* weder in den Wintermonaten so tief herab als die Luftwärme, noch erhebt sie sich im Sommer so hoch als letztere. Die Differenz der Luft- und Meerestemperatur ist im Winter am grössten (im Januar + 3°40) im Sommer am kleinsten (im Juli + 0°02).

Sehr schön zeigt dies der in der letzten Columne ausgedrückte Gang der Differenzen, welcher nur für die Monate April und August eine Störung nachweist, und durch diese Störung der Progression unzweifelhaft andeutet, dass die von mir für den Monat April, von Scinà aber für den Monat August gefundenen und durch abnorm hohe Lufttemperatur zur Beobachtungszeit veranlassten Werthe nicht den Normalwerthen entsprechen, sondern unbedingt zu hoch sind, und durch Wiederholung der Beobachtungen in anderen Jahren eine entsprechende Correction erfahren dürften. Was den für den Monat November angesetzten Werth betrifft, so dürfte derselbe, obwohl nur auf einer einzigen Beobachtung beruhend, dem Normalwerthe so ziemlich entsprechen.

4) Die von uns bereits wiederholt hervorgehobene *Gleichmässigkeit der Luftwärme in den 4 Monaten Dezember, Januar,*

Februar und März, spiegelt sich in einer um jene Zeit eben so grosse *Gleichmässigkeit der Meereswärme* ab. Die ephemeren der Oscillationen der Lufttemperatur, finden sich jedoch in den Beobachtungen der Meereswärme nicht wiedergegeben, wie dies z. B. aus den Aufzeichnungen des 3. Jan., des 15. und 23. Febr., des 7. März ersichtlich wird. So blieb ferner die absolut niedrigste von mir gefundene *Lufttemperatur* (am 23. Febr.) + 4°4, auf die Meereswärme ohne nachweisbaren Einfluss und das *absolute Minimum* der letzteren war schon 17 Tage zuvor (6. Febr.) mit + 10°8 beobachtet worden.*) Es bedarf mithin erst einer länger andauernden Einwirkung der Lufttemperatur, um dieselbe in positivem oder negativem Sinne auch an der Meereswärme zum Ausdruck zu bringen. So gelang es z. B. erst der vom 9. bis 16. April stetig andauernden bedeutenden Erhöhung der Lufttemperatur, die Meereswärme in diesem Zeitraum von 12°43 auf 16°20 zu erheben.

Kehren wir nun nach diesen Erörterungen zum Ausgangspunkte unserer Untersuchungen zurück, so führen sowohl die mitgetheilten Zahlen, als auch die daran geknüpften Schlussfolgerungen zu dem Ausspruche, dass *weder die Meeres- noch die Luftwärme der 7 Monate November, bis einschl. Mai eine genügend hohe sei, um zu dieser Zeit einem Kranken den Gebrauch von Seebädern in Palermo* (geschweige denn an anderen nördlicher gelegenen Punkten des Mittelmeeres) *zu gestatten.* Und sollte selbst an einzelnen sonnenhellen Tagen eine anomale Erhöhung der Luftwärme hiezu einladend erscheinen, so bleibt — wie wir gesehen, — die den Tagesschwankungen nicht so rasch Folge leistende Meereswärme immerhin noch niedrig genug, um es selbst dann noch zu untersagen.

Es sind mithin selbst in Palermo *nur die 5 Monate Juni bis incl. October* zum Gebrauche von Seebädern geeignet, und man wird daher wohl daran thun auch in dieser Beziehung die, wie aus unseren Erörterungen hervorgeht, keineswegs unbegründete *Sitte der Eingebornen* zu befolgen, welche ausserhalb des zuletzt genannten Zeitraumes keine Seebäder zu nehmen pflegen.

Da nun bekanntlich *Palermo* zu den *wärmsten Winter-Curorten* des Mittelmeeres zählt, so gilt das hier Gesagte in noch weit höherem Masse *für alle nördlicher gelegenen Curorte.*

---

*) J. H. Bennet (Mentone, the Riviera, Corsica and Biarritz as Winter-climates, II. ed. London, 1862) fand gleichfalls, im Winter in Mentone, die Meereswärme an der Küste nie niediger als + 10° R.

Eine neue Methode zur Erwärmung kohlensäurehaltigen Badewassers.

Von Dr. E. **Heinrich Kisch** in Marienbad.

Bekanntlich muss bei Erwärmung des kohlensäurehaltigen Badewassers, wie dasselbe vorzüglich zu *Stahlbädern* verwendet wird, das Hauptbestreben ordentlicher balneotechnischer Einrichtungen dahin zielen, den Verlust des Wassers an kohlensaurem Gase auf ein Minimum zu reduciren. Nebst diesem Gase, dem vorzüglichsten und wirksamsten Bestandtheile solcher Bäder gehen durch das Entweichen desselben auch die durch die Kohlensäure in Lösung gehaltene Bestandtheile so das kohlensaure Eisenoxydul verloren.

Gänzlich vermeiden lässt sich der Verlust an kohlensaurem Gase beim Erwärmen des Wassers nicht, denn derselbe wird sowohl durch die Expansion des Gases bei der Erwärmung, als durch die Herabminderung der Verwandtschaft des Gases zum Wasser bei einer höheren Temperatur des letzteren hervorgerufen. Aber der Gasverlust lässt sich möglichst gering gestalten und zwar geschieht dies nun in den Musterbade-Anstalten, in denen Stahlbäder genommen werden, durch die Schwarz'sche Erwärmungsmethode. Diese besteht darin, dass man das kohlensäurehaltige Wasser nicht vorher erwärmt, demselben auch nicht heisses gewöhnliches Wasser zusetzt, sondern dass man die Erwärmung durch heissen Wasserdampf vermittelt, den man zwischen den doppelten Boden der Badewannen einströmen lässt.

Diese Erwärmungsmethode erfüllt allerdings ihren Zweck ganz gut, indem z. B. in Schwalbach das zum Baden verwendete Wasser hiedurch noch nahezu den ganzen Gehalt an Kohlensäure und kohlensaurem Eisenoxydul behält; allein die Schwarz'sche Methode hat auch manche wesentliche Nachtheile.

In erster Linie unter diesen steht die grosse Kostspieligkeit der Einrichtung, der sehr bedeutende Aufwand, den die Umgestaltung einer Badeanstalt erfordert, in welcher man die Schwarz'sche Methode der Erwärmung einführen will. Ein Uebelstand ist ferner, dass diese Erwärmung durch den einströmenden Dampf nur langsam erfolgt, eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, ferner nicht in gleichmässiger Weise geschieht, der Boden der Badewanne ist gewöhnlich zu heiss u. s. w.

In Marienbad wurde nun in der verflossenen Saison bei den „Stahlbädern“ eine neue Art der Erwärmung des Badewassers eingeführt, welche ich die *„aufsteigende Erwärmung“* nenne und

die sich in der That so vorzüglich bewährt hat, dass ich ihre Einführung in anderen Kuranstalten, in denen kohlensäurehaltiges Wasser zum Baden verwendet wird, auf das Lebhafteste befürworten kann.

Dicht am Boden der Badewanne befinden sich nämlich seitlich zwei Oeffnungen, aus deren einer das kohlensäurehaltige Mineralwasser, aus der anderen aber bis zur Siedhitze erwärmtes Wasser eingelassen werden kann; so dass sich die Badewanne von unten nach oben mit Wasser füllt. Auf diese einfache Weise wird jene Erschütterung des Mineralwassers verhütet, welche bei dem Einströmen aus den gewöhnlichen oberhalb der Wanne angebrachten Hähnen stattfindet und den *Hauptgrund* bildet, dass ein grosser Theil des kohlensauren Gases entweicht. Eine verhältnissmässig geringe Menge des siedend heissen Wassers genügt, die zum Baden erwünschte Temperatur des gesammten Badewassers herzustellen und der Kohlensäuregehalt, den das Mineralwasser in Folge seiner Erwärmung abgibt, dient zur Sättigung des gewöhnlichen Wassers.

Beim Füllen der Wanne wird zuerst das warme Wasser eingelassen und dann, nachdem davon die zur Erwärmung des Bades nöthige Menge eingeströmt ist, das kohlensäurehaltige Mineralwasser. Nach meinen Untersuchungen enthält das auf diese Weise zum Bade verwendete Wasser der Temperatur + 20° R. noch mehr als 70 Prozente des Kohlensäuregehaltes des Mineralwassers.

Ich glaube daher, dass die Methode der „aufsteigenden Erwärmung" kohlensäurehaltigen Mineralwassers für die Balneotechnik von Wichtigkeit werden dürfte.

Die Absorptionsfähigkeit der äussern Haut, der Vaginalschleimhaut, der Schleimhaut des Rectums und der Bronchialschleimhaut.

Von Prof. Demarquay in Paris.

Wir entnehmen den in der Union médicale (Nr. 2, 3 und 4) 1867 veröffentlichten Versuchen des Verf. über die Absorption von Medicamenten bei gesunden Menschen folgende *für die Balneologie* speziell wichtige Daten:

Die *Absorption durch die unverletzte Haut* ist bekanntlich ein noch lange nicht entschiedenes strittiges Thema. Sie wird von den Einen warm vertheidigt, von den Anderen ebenso lebhaft angegriffen. Verf. hält die Absorption durch die unverletzte Haut *im Bade* nur unter ausnahmsweisen Bedingungen für möglich. Er stellte die Experimente in der Weise an, dass er 16 Bädern theils 30 Gramm, in den meisten Fällen aber 100 bis 150 Grm. Jodkali, manchmal nebstdem noch 1 Kilogramm Glycerin zusetzte. Bei den 16 Bädern war das Resultat der Versuche 7mal negativ ausgefallen, einmal zweifelhaft, 8mal liess sich die Absorption im Urin durch Behandlung mit einer Stärke- und Salpetersäurelösung 1 bis 24 Stunden nach dem Bade, aber nur durch eine schwache violette Färbung nachweisen. Aber selbst diese geringe Spur von Jod, welche bei unverletzter Epidermis durch ein Bad in den Körper aufgenommen wird, dürfte nach Ansicht des Verf. nicht durch die Haut, sondern durch die absorptionsfähige Fläche der Eichel und Vorhaut, den Afterrand etc. eingedrungen sein. Verf. glaubt darum die Absorption durch die Haut sei jedenfalls so unbedeutend, dass man ihr keinen therapeutischen Werth beilegen dürfe.

Was die Einreibung von Salben in die Haut betrifft, so geht Verf. so weit, den durch Einreibung von Ung. cinereum verursachten Speichelfluss der Aufnahme des flüchtigen Quecksilbers durch die Lungen zuzuschreiben, und glaubt, dass, selbst wenn hier die Absorption durch die Haut erfolgt, dies vielleicht eben nur von dem metallischen Quecksilber gilt, nicht aber von den Medicamenten, welche als Salze und Extracte eingerieben werden.

Verf. stellte eine Reihe von Versuchen an, um die Aufsaugungsfähigkeit der Haut für Salben zu prüfen. Er rieb eine aus sehr reinem Fette bestehende 3—4 Grm. Jodkali enthaltende in die unverletzte und zuvor sorgfältig abgewaschene Haut des Ober- und Unterschenkels ein und bedeckte die ganze Extremität mit Wachstaffet und Watta. Der am Abend und nächsten Morgen gesammlte Urin war jodhaltig und blieb es durch mehrere Tage, solange der Verband an seinem Platze gelassen wurde. Dieser Versuch, 20mal wiederholt, gab immer dasselbe Resultat.

Wenn man nach Einreibungen von Jodtinktur oder Jodlösungen in der Haut, Jod im Harne findet, so rührt dies nach Verf. Ansicht von der Aufnahme des Jod's mittelst der Lungen her. Er führt als Beweis hiefür auch an, dass er nicht bloss in dem Urin einer Frau, deren Unterleib wegen einer Eierstockcyste mit Jodtinktur bestrichen worden war, sondern auch in dem Urine ihrer Bettnachbarin Jod auffand.

Die *Absorption der Vaginalschleimhaut* prüft Verf., indem er mittelst eines Speculums ein wenig, von einer Jodkalilösung (1:5) in den fundus vaginae giesst und sodann einige mit derselben

Flüssigkeit imprägnirte Wattatampons einführt. Es zeigte sich dass die Absorption der Vaginalschleimhaut, je nach dem verschiedenen physiologischen oder pathologischen Zustande derselben, eine mehr oder weniger rasche ist. Bei weiter halboffener Scheide z. B. wird das Epithel der Epidermis ähnlich und die Absorption erfolgt langsam. Bei einer Reihe von 12 Versuchen fielen einige nach mehrstündigem Verweilen der bezeichneten Tampons in der Scheide negativ aus. In anderen Fällen ergab sich nach 3 bis 4 Stunden, in einem Falle schon nach 15 Minuten, ein positives Resultat. Bei Excoriationen, Geschwüren und Granulationen am Collum uteri erfolgte die Absorption schon in einer Viertel bis halben Stunde.

Betreffs der *Absorption der Schleimhaut des Rectums* machte Verf. mehr als 10 Versuche an ziemlich gesunden Personen, indem er denselben 1 Grm. Jodkali in 200 Grm. Wasser gelöst, mittelst eines Klysmas beibringen liess. Immer beobachtete er, dass die Absorption rascher vor sich ging als im Magen und zwar erfolgte die Ausscheidung durch die Speicheldrüsen beim ersten Versuche in 7 Minuten, beim zweiten und dritten, in 5 Minuten, beim vierten in 6, und beim fünften in 2 Minuten. Es geht daraus hervor, dass man lösliche Substanzen rascher durch das Rectum als durch den Magen in den Blutstrom überführen kann.

Die *Absorption der Luftröhrenschleimhaut* hat Verf. an Menschen und Thieren nachgewiesen. Man braucht mittelst des Pulverisateurs nur durch 2 bis 3 Minuten eine Lösung von 1 Grm. Wasser einathmen zu lassen, um oft schon nach 5 bis 6 Minuten Jod im Urin nachweisen zu können. Interessant ist und zu Gunsten der *Inhalationsfälle* spricht der Umstand, dass auch 3 bis 4 Individuen, welche das die zerstäubte Flüssigkeit einathmende Individuum umstehen, gleichfalls eine geringe Jodmenge in ihrem Urine zeigen. Man kann dies Resultat nicht vom theilweisen Verschlucken der zerstäubten Flüssigkeit ableiten, da die Absorption mittelst der Magenschleimhaut nicht so rasch wie hier, sondern erst nach 10 bis 12 Minuten erfolgen kann. Verf. liess ferner in einem warmen Zimmer, dessen Fenster geschlossen blieben und in welchen sich 3 Patienten befanden, in einem Teller etwas Jodtinktur stehen und konnte in dem Urine dieser Patienten Jod nachweisen.

Ueber das chronische Magengeschwür nach balneotherapeutischen Erfahrungen.

Von Sanitätsrath Dr. L. **Fleckles** in Karlsbad.

In den meisten Fällen, in denen das chronische Magengeschwür Gegenstand balneotherapeutischen Behandlung in Karlsbad war, sah Verf. die mehrwöchentliche Anwendung des Schlossbrunnens von günstigem Erfolge begleitet, der oft nach vollendetem Kurgebrauche, meistens aber erst nach einigen Wochen oder Monaten eintrat. In Fällen höheren Grades trat nach mehrmaliger Wiederholung des Kurgebrauches Besserung ein, die bei einer zusagenden Diät Jahrelang anhielt und auf welche die Bezeichnung Gesundheit vollkommen berechtigt war. Wo der brennend bohrende Schmerz, wo das Erbrechen von Schleim und Blut seltener wurden oder aufhörten, war man berechtigt, auf eine eingeleitete Vernarbung des Geschwüres zu schliessen, deren vollkommene Realisirung erst nach Monaten sich kund gab.

Verf. hatte Gelegenheit Personen, die an chron. Magengeschwür litten, durch mehrere Jahre nach stattgefundenem Gebrauche von Karlsbad zu beobachten und sich durch deren andauerndes Wohlbefinden von dem Erlöschen dieses Prozesses zu überzeugen. Für die Diagnose waren Autoritäten wie Frerichs, Lebert, Oppolzer, Walther, die diese Leidenden nach Karlsbad sandten, Bürgen und diese Notabilitäten der Wissenschaft, von dem Erfolge, der eine passende Modalität der Anwendung der Karlsbader Thermen erzielte, überzeugt, fühlen sich daher bestimmt, alljährlich an derlei Uebeln Leidende nach Karlsbad zu senden.

Es ist wohl überflüssig anzudeuten, dass nur in jenen Fällen von chronischen Magengeschwür, die keine grosse Intensität erreichen, wo das Erbrechen von Blut nicht allzugrosse Dimensionen angenommen und der Magenschmerz innerhalb gewisser Schranken sich hält, die bezeichneten Thermen zur Anwendung empfohlen werden können.

Der Gebrauch einer so milde wirkenden Quelle wie der Schlossbrunnen ist indicirt, da diese, in Contact mit der Magenschleimhaut gebracht, vermöge ihrer bekannten Bestandttheile: Kali, Natron-Kalk, Magnesia mit Kohlen-, Schwefel-, Salz- und Phosphorsäure verbunden, sehr wohlthätig einwirken. Indem diese Therme die Säure absorbirt, das zähe, dicke Schleimsekret verdünnt, löst und verflüssigt, reinigt sie auch das vorhandene Geschwür und leitet dessen Vernarbung in den geeigneten Fällen ein. Wäre dies nicht der Fall, wodurch würde der Magenschmerz und das Blutbrechen aufhören.

F. wendet vorzüglich den Schlossbrunnen in kleinen Gaben von mehreren halben oder ganzen Bechern an, lässt nach achttägigem Gebrauche Pausen eintreten, die mit dem Gebrauche der alkalischen Bäder von 28° R. ausgefüllt werden; wie wohlthätig diese sich in diesem Leiden nebst der Trinkkur bewähren, dafür liefert jede Saison schöne Belege.

Zur Beschwichtigung der kardialgischen Anfälle konnte F. nie die Anwendung des Morphins entbehren und vielleicht ist in einzelnen Fällen dem Beigebrauche dieses wichtigen Heilmittels auch ein Theil des Erfolges zuzuschreiben, denn F. hat wenig Fälle von chron. Magengeschwür behandelt, wo er den Beigebrauch des Morphins ausser Acht lassen konnte.

Ausser dem balneotherapeutischen Heilapparate bleibt die Regulirung der Diät das wichtigste Moment bei der Kurleitung. Ja nach dem Grade des Leidens und der Idiosykrasie der Kranken, sind vorzüglich gute, nicht gesalzene Fleischbrühe, Schleim-, Gries-, Hafermehl-, Reiss-, Eier- oder Milchsuppen, stets nur in kleinen Quantitäten, erlaubt und wo sie vertragen werden, auch kleine Gaben von weissen Fleischsorten, als Kalb- oder Hühnerfleisch, überhaupt eine reizlose Diät und wo Suppen nicht vertragen werden, ist eine Milchdiät einzuleiten, die bei vorhandener Pyrosis durch den Zusatz von Alkalien jene nicht steigert und leichter verdaulich wird. Es gibt ja Fälle von chronischem Magengeschwür, wo selbst die *Karlsbader* Thermen niedriger Temperatur wegen der Gastrorrhagie und jene von *Marienbad* wegen ihres Reichthums an Kohlensäure nicht vertragen werden und nur Milchdiät und Milchkur schöne Erfolge herbeiführen. (Wiener med. Wochenschrift 1867 Nr. 11, 12 u. 13).

Warme Bäder gegen wahre Retentio urinae bei Prostatahypertrophie.

Von Dr. **Henry Thompson** in London.

Bei Prostatahypertrophie pflegen äussere Veranlassungen, wie Erkältung oder Durchnässung des Körpers wahre Retentio urinae zu veranlassen, indem Congestion zu der bereits vergrösserten Prostata und Anfüllung ihrer Gefässe entsteht, so dass ihr Volumen vorübergehend noch mehr zunimmt und das bereits verengerte Orificium urethrae internum geradezu verschlossen wird.

Die erste Indikation, welche hier dahin geht, die innere Congestion möglichst zu beseitigen, wird am besten durch das

warme Ganzbad erfüllt. Ein solches Bad kann unter Umständen für sich allein Erleichterung bringen und dann schmerz- und gefahrlos den Anfall beseitigen. Hat aber auch das Bad diese Wirkung nicht, so werden die Theile wenigstens für das Einführen des Katheters vorbereitet. Das Bad muss 37 bis 40° C. haben; bei solchen, die an warme Bäder gewohnt sind, darf die Temperatur noch etwas höher sein; der Kranke bleibt 15 bis 20 Minuten im Bade, dessen Temperatur inzwischen vielleicht noch etwas erhöht wird. Gegen das Ende des erwähnten Zeitraumes haben sich die Gefässe der Haut wahrscheinlich gefüllt und es ist eine Ableitung von den inneren Organen eingetreten. Vermag der Kranke jetzt noch nicht eine Entleerung vorzunehmen und ist er nicht zu schwach, so kann noch im Bade das Einführen des Katheders versucht werden. Ist der Kranke dagegen am Schlusse des Bades sehr angegriffen und das sind solche bejahrte Individuen meistens, so wickelt man ihn in warme Tücher und bringt ihn ins Bett, ehe man noch die Entleerung der Blase vorzunehmen sucht. (Erkennung und Behandlung der Prostatakrankheiten. Erlangen 1866.)

Das Vorkommen von Seesalz in der maritimen Atmosphäre.

Von Dr. **Gillebert d'Hercourt.**

Verf. theilte in der Académie de Médecine zu Paris die Versuche mit, welche er über diesen Gegenstand anstellte und die ihn zu folgenden Schlüssen führten:

1. An den Meeresufern ist konstant eine Luftschichte mit *Salzpartikelchen* imprägnirt.

2. Die Ausdehnung dieser Luftschichte beläuft sich auf 400 bis 500 Mêtres in der Horizontal- und 70 Mêtres an der Höhenrichtung, vom Ufer aus gerechnet.

3. Unter gewöhnlichen Verhältnissen erscheint die Menge des Salzgehaltes dieser Luftschichte um so grösser, je näher dieselbe sich am Meere befindet.

4. Dieses Phänomen kömmt von der Zerstäubung des Wassers her, welche sich aus dem Gipfelpunkte der Wellen entwickelt. Es ist hiezu keine sehr starke Bewegung des Meeres erforderlich, sondern Salz ist selbst bei ruhiger See in der Luft nachzuweisen.

5. Die Fortbewegung der Salzmoleküle durch die Winde kann sich auf bedeutende Entfernungen erstrecken, so dass man in Regenwassern, welche weit von der Küste aufgesammelt werden, sehr merkliche Spuren von Seesalz entdecken kann.

6. In geschlossene Zimmer drangen die Salzpartikelchen nicht ein.

Diese Conclusionen halten wir für sehr wichtig, um Jenen, denen das Einathmen der mit Salzpartikelchen geschwängerten Seeluft verordnet ist, die geeigneten Anweisungen betreffs der Wohnung und des Aufenthaltes am Meere zu geben.

II. Kritik.

Das königliche Bad Teinach im würtemberg'schen Schwarzwalde. Beschreibung der Landschaft, Mineralquellen, Wasserheilanstalt, Kurweise und Kurregeln daselbst von Dr. Wilhelm Wurm, Badearzt zu Teinach. Stuttgart, Druck und Verlag von C. Hoffmann. 1866.

In elegantester Ausstattung mit prächtigen photographischen Abbildungen geziert, liegt das Buch vor uns und ladet durch sein freundliches Aeussere zur Besprechung ein, wiewohl wir prinzipiell hiezu nicht geneigt sind, indem wir bereits wiederholt die Ansicht aussprachen, dass Badeschriften, welche nur „Führer durch die Kurorte“ für das grosse Publikum bilden, ebenso wenig vor das Forum der medicinischen Kritik gehören als — der Bädeker. Es sind solche Badeschriften allerdings nothwendig, aber sie gehören mehr für die Kurgäste als für die Aerzte.

In dieser angedeuteten Richtung entspricht das Buch allen gerechten Ansprüchen. Der Verfasser gibt in fliessender Schreibweise, frei von dem noch immer landläufigen schwülstigen Lobe „alleinseligmachender“ Schönheit und Trefflichkeit des Kurortes, eine lebhafte Schilderung des in der That lieblich gelegenen Teinach, seiner Umgegend und legt die Heilmittel dar, welche dem Orte seine medicinische Bedeutung verleihen. Verfasser theilt die Teinacher Mineralquellen in folgender Weise ein: 1) Erdig-alkalische, reine, eisenfreie Säuerlinge: Wand- und Mittelkasten, Dächleins- und Hirschquelle; 2) Erdig-alkalische, eisenhaltige Säuerlinge: Bachquelle und Wiesenquelle; 3) Kohlensäurefreie, reine Stahlquelle: Diätenquelle. Wenn der Herr Verfasser

hierauf die Heilanzeigen für diese Quellen in sehr allgemeinen und in möglichst weiten Begriffen gehaltenen Schlagworten gibt, so findet dies selbst in dem Umstande, dass wir das Buch als nur für Kurgäste geschrieben betrachten, keine vollständige Entschuldigung, denn wir glauben, dass selbst Laien gegenüber die Anzeigen in populärer Weise schärfer präcisirt werden können als etwa durch die Worte „Ausschwitzungen in Brust- und Bauchhöhle.“ Machen sich doch bereits Laien genug über die Empfehlungen aller Bäder gegen alle Krankheiten lustig! Ernstlich tadeln müssen wir es aber, dass der H. Verf. sich veranlasst sieht, ausdrücklich zu betonen, er wende auch „Baunscheidt's Lebenswecker“ „freilich aber nur als hautreizendes und ableitendes Mittel“ an. Wenn moderner Schwindel, sei es auch in gelindester Form, in Badeorten ihre Protektion findet, so schadet dies nicht bloss dem betreffenden Kollegen, sondern auch dem ganzen badeärztlichen Stande und darum wollen wir uns ausdrücklich gegen jede Einschmuggelung des Baunscheidtismus in öffentliche Kurorte verwahren.

Mit Recht rechnet hingegen Verf. zu den Heilmitteln Teinach's auch das reine Gebirgsklima in einer Höhe von 1223′ über der Meeresfläche, das vortreffliche, dem bunten Sandsteine entspringende Quellwasser, die gute Molke etc. Die ausgebreiteten zur Bereitung von Fichtennadelpräparaten sehr geeigneten Nadelholzwaldungen. In Teinach ist ferner eine „Wasserheilanstalt“ errichtet und da endlich auch Verf. erklärt in einzelnen Fällen die „gemilderte und überhaupt modificirte Schroth'sche Kur“ durchzuführen, sowie auch operative und orthopädische Behandlung vorzunehmen (wobei wir nebenbei bemerkt die Vorliebe des Verf. für Lallemond'sche Aetzungen „bei allerlei nervösen, hypochondrischen Zuständen, Rückenmarksreizung u. s. w.“ durchaus nicht theilen); so sieht man, dass es den Kurgästen Teinachs nicht an verschiedenartigen Heilmethoden fehlt und wir wünschen von Herzen der aufstrebenden Badeanstalt recht kräftiges Gedeihen, den Kurgästen aber, welche sich über die Verhältnisse Teinach's belehren, einen verlässlichen Führer für die Umgegend besitzen und geeignete Kurregeln erhalten wollen, ist das vorliegende, mit Fleiss sorgfältig gearbeitete und äusserlich sehr hübsch ausgestattete Buch zu empfehlen.

III. Feuilleton.

Was wir wollen!

(D) Wenn wir diese Blätter in die Oeffentlichkeit senden mit dem ausgesprochenen Streben, dieselben mögen dem *Fortschritte der Wissenschaft* und der *Vertretung der Standesinteressen* auf badeärztlichem Gebiete als Organ dienen; so fühlen wir uns veranlasst, einigen Worten der Rechtfertigung dieses Strebens Raum zu geben.

Fast alle Spezialzweige der Medizin, besitzen, entsprechend der immer weiter vordringenden Entwickelung der Wissenschaft, ihre Organe in eigenen Journalen, welche Alles, auf jenes Spezialfach Bezügliche sammeln und so ein detaillirtes Bild seines Standpunktes geben. Warum sollte nicht jene Spezialität, welche die *Balneologie*, *Hydrologie* und *Klimatologie* umfasst; ihre Vertretung in einem eigenem Organe finden? Hat nicht die Wissenschaft auf diesen Gebieten, besonders in jüngster Zeit, so mächtige Fortschritte gemacht und so mannigfaltige Resultate zu Tage gefördert, dass es sich in scientifischer Beziehung lohnt, in das Detail einzudringen? Oder will man gar unseren Spezialkollegen, den Badeärzten, vorwerfen, sie hätten kein Interesse, die Fortschritte ihres Spezialfaches genauer kennen zu lernen?

Wir halten die Wichtigkeit hoch, die neueren Forschungen betreffs *physiologischer* Experimente mit den verschiedenartigen Mineralwässern und Bädern, betreffs *therapeutischer* Erfolge dieser Heilmittel, betreffs *balneotechnischer* Verbesserungen genau zu verfolgen, ebenso wie von den neuen Errungenschaften der Hilfswissenschaften wie Geologie, Chemie und Klimatologie, insoferne sie das badeärztliche Gebiet betreffen, Kenntniss zu nehmen. Wir haben aber auch anderseits eine zu hohe Vorstellung von dem Wirken und Streben unserer Spezialkollegen, als dass wir nicht auf ihr reges Interesse für den wissenschaftlichen Theil ihres Berufes fest bauten und jene Stimmen der Lüge zeihten, welche stets die „geschäftliche" Richtung der Badeärzte betonen.

Gerade diese noch immer allzuhäufig zu vernehmenden Vorwürfe, welche man dem badeärztlichen Stande macht und die noch immer all zu sehr verbreiteten mannichfachen Vorurtheile, welche selbst die praktischen Aerzte gegen ihre Kollegen in den Badeorten hegen, stellen es auch als dringende Nothwendigkeit hin, in einem eigenen Organe die *badeärztlichen Standesinteressen* zu wahren. Indem wir den Dolmetscher zwischen den Badeärzten und den übrigen praktischen Aerzten bilden, wollen wir zur Aufklärung mancher Irrthümer beitragen, die Würde unserer Spezialthätigkeit mit Ernst wahren, zugleich aber mit schonungs-

loser Schärfe jenen bösartigen Auswüchsen an den Leib gehen, welche unserem ganzen Stande zur Unehre und zum Schaden gereichen.

Die grosse Bedeutung der Kurorte in medizinischer und nationalökonomischer Beziehung erfordert es aber auch, dass das Interesse dieser Orte gegenüber *der Regierungen und Behörden* energisch gewahrt werden, dass dem Verlangen nach den nöthigen Verbesserungen und Neuerungen in den Kuranstalten unumwunden Ausdruck gegeben werde. Auch in dieser Richtung wollen wir gerne der Hebung der Badeorte und der Förderung ihres Gedeihens das Wort sprechen, sowie den berechtigten Anforderungen des die Kuranstalten benützenden *grossen Publikum's* Rechnung tragen.

Dies in wenigen Worten zur Kennzeichnung dessen, was wir wollen!

Soll aber unser Streben kein Nutzloses, unsere Mühe keine vergebliche sein, sollen wir nicht die Feder, die wir mit Lust und Eifer ergreifen, entmuthigt weglegen; dann müssen uns *alle Kollegen*, welche einem gleichen Ziele entgegensteuern, mit ihren Kräften unterstützen. Möge uns darum eine recht rege Theilnahme, recht lebhafte Unterstützung von kollegialer Seite zu Theil werden. Nur auf diese Weise werden wir auch das in der That erreichen können, *was wir wollen!*

IV. Korrespondenz.

Dr. F. **Karlsbad.** Ende März. (Die böhmischen Kurorte im Jahre 1866.) Eine trübe, böse Saison war die Kurzeit des Jahres 1866 für unsere *böhmischen Badeorte*, so schlimm, wie sich kaum eine zweite in der Lokalchronik finden lässt. Zwar kam *Karlsbad* noch am glimpflichsten davon, allein dennoch beträgt das Minus der Frequenz im Vergleiche zur Saison des Jahres 1865 mehr als 50 Prozente. Am schlimmsten war *Teplitz* daran, ihm zunächst *Marienbad. Franzensbad* hatte wenigstens einige verhältnissmässig gute Kurwochen. Es dürfte schon Leser interessiren, wenn ich Ihnen die statistischen Daten der Frequenz unserer vier böhmischen Weltbäder in dieser Saison gebe: *Karlsbad* wies in seiner Kurliste im Ganzen 3000 Parteien mit 4237 Personen auf, also weniger als die Hälfte der Kurgäste im Vorjahre. In *Teplitz* betrug die Zahl der in der Kurliste namentlich aufgeführten Parteien 1222 mit 1709 Personen. In das k. k. Militärbadehaus



wurden aufgenommen 140, in das königl. preuss. Militärbadeinstitut 25, in das königl. sächsische Militärbadehospital 23 Mann. Im John'schen Civilhospital wurden 128 und im Israelitischen Badehospital 37 Personen verpflegt. Von den in der Liste angeführten und in den Spitäler behandelten 2662 Personen kommen 769 aus Oesterreich; 1178 aus Deutschland und 115 aus den übrigen europäischen Staaten. Die Zahl der Kurgäste *Teplitz's* in der verflossenen Saison macht nicht einmal mehr als ein Fünftel eines anderen guten Jahres aus, abgesehen von der Qualität der Kurgäste. In *Marienbad* waren 756 Parteien mit 1087 Personen angekommen, wovon 49 Parteien im allgemeinen Kurspitale und 24 im israelitischen Kurspitale verpflegt wurden. Im vorhergehenden Jahre betrug die Zahl der Kurparteien daselbst 3114 mit 4417 Personen. In *Franzensbad* waren 757 Parteien mit1262 Personen zum Kurgebrauche anwesend. Unter diesen Parteien befanden sich 180 vom Adel, wovon 72 Parteien auf den hohen und höchsten Adel entfallen. Im Vorjahre hatte Franzensbad 2646 Parteien mit 4211 Personen als Kurgäste aufzuweisen, worunter 172 Parteien vom höchsten und 368 vom niederen Adel.

V. Monatschronik.

(Balneologische Literatur.) Zur nächsten Ostermesse erscheint in Verlage von H. Merhoff eine zweite Ausgabe der trefflichen klinischen Balneologie von H. Professor Dr. Ditterich in München. Diese Ausgabe wird, wie man uns schreibt, einen Anhang enthalten, welcher alle seither vorgenommenen kurörtlichen Veränderungen, neue Analysen und Mittheilungen über neue Badeorte verzeichnet. — Zur Ostermesse wird auch der zweite (Schluss) Theil des im Verlage der k. k. Hof- und Universitätsbuchhandlung Braumüller in Wien erschienenen Handbuches der Balneotherapie für praktische Aerzte von Dr. Kisch erscheinen.

⁂ *(Preisausschreibung für eine balneologische Arbeit.)* Die Académie de médecine zu Paris hat für das Jahr 1868 den Prix Capuron im Betrage von 1500 frcs. für die beste Arbeit ausgeschrieben, welche *„die Behandlung der Gebärmutteraffectionen durch Mineralwässer"* zum Gegenstande hat. Die Arbeiten müssen vor dem 1. März des betreffenden Jahres an die Acadie eingesandt werden. Der Autor darf seinen Namen nicht nennen.

⁂ *(Hofrath Prof. Löschner)* Leibarzt des Kaisers von Oesterreich und Leiter der Sanitätsangelegenheiten im österr. Mi-

nisterium, welcher sich auch als Balneologe eines ausgezeichneten Rufes erfreut, befindet sich bereits verhältnissmässig recht wohl. Sein Leberleiden hat sich durch die Kur in Karlsbad entschieden gebessert und der Arm den er während dieser Kur zu brechen, das Unglück hatte, ist wieder vollkommen hergestellt.

*** *(Erforschung der physikalischen Verhältnisse des adriatischen Meeres.)* An die k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien ist Seitens des Handelsministeriums kürzlich die Einladung ergangen, der Erforschung der physikalischen Verhältnisse des adriatischen Meeres ihre thätige Mitwirkung zuzuwenden. Nachdem die mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse sich bereit erklärte, diese Mission zu übernehmen, wurde eine eigene Kommission für diese Angelegenheit niedergesetzt, welche aus folgenden Mitgliedern besteht: Prof. Dr. Karl Jelinek, Dr. Karl von Littrow, Prof. Dr. August Em. Reuss und Prof. Dr. Josef Stefan.

*** *(Zunahme der Temperatur im artesischen Brunnen von Grenelle.)* Pariser Zeitungen berichteten jüngst, dass die Temperatur des den grossen artesischen Brunnen von *Grenelle* und *Passy* entströmenden Wassers von 82° F. ($22\,{}^{2}/_{9}{}^{\circ}$ R.) auf 85° F. ($23\,{}^{5}/_{9}{}^{\circ}$ R.) gestiegen ist.

*** *Nekrologe (*W i e d a s c h. — K r a t z m a n n.*)* Am 23. Januar starb, noch nicht 40 Jahre alt, der auf *Norderney* ansässige Badearzt, Sanitätsrath Dr. W i e d a s c h. Wie viel der Verstorbene für die Hebung des Seebades gewirkt hat, wissen Alle, die in den letzten Jahren Norderney besuchten, zu erzählen. Seine auf den gründlichsten Studien beruhende Schrift „das Nordseebad, eine kurze Darstellung seiner Wirkung und seines zweckmässigen Gebrauches mit besonderem Bezug auf Norderney“ (Schmorl und v. Seefeld in Hannover) hat in wissenschaftlichen Kreisen die gerechte Anerkennung gefunden. Die national-deutsche Sache verlor aber ebenso wie die Wissenschaft an W i e d a s c h einen ihrer begabtesten und strebsamsten Vertreter. Sein durchwegs edler Charakter, seine hohe Gesinnung, die geistreiche Anregung, welche jeder ihm Nähertretende durch ihn empfing, und eine bei allen seinen Vorzügen fast rührende, ungeheuchelte Bescheidenheit werden ihm einen Platz an den Herzen Aller, die ihn kannten bewahren. — Am 12. Februar starb in Prag Dr. E m i l K r a t z m a n n, Badearzt *Marienbad's*, 52 Jahre alt, plötzlich am Schlagfluss. Der Verstorbene war ein äusserst rühriger Schriftsteller für den Kurort Marienbad, über dessen Heilmittel er mehrere Bücher geschrieben hatte. Seine angenehmen Umgangsformen hätten ihn zu einem sehr beliebten und beschäftigten Badearzte gemacht. Von ihm sind über Marienbad folgende

Schriften erschienen: „Der Kurort Marienbad und seine Umgebungen“, der „Ferdinandsbrunnen zu Marienbad geschichtlich und physikalisch-chemisch dargestellt.“ „Die Gesundbrunnen zu Marienbad.“ „Der Marienbader Kreuzbrunnen und Ferdinandsbrunnen, deren Eigenschaften, Wirkungen und Gebrauchsweise.“ „Anleitung zum zweckmässigen Gebrauche des Marienbader Kreuzbrunnens und Ferdinandsbrunnens.“

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Docenten Dr. V. in Wien: Die gewünschten Separatabdrücke erhalten sie binnen Kurzem von der Verlagsbuchhandlung.

Herrn Dr. F. in K: Korrespondenzen aus allen Kurorten sind uns immer angenehm.

Herrn Dr. J. in G., Dr. K. in Kreuznach und Dr. V. in Pyrmont: Wir sehen der baldigen Erfüllung Ihres Versprechens entgegen.

Herrn X + Y: Demnächst. Die persönlichen Ausfälle gegen den Kollegen aber gestrichen.

Herrn Dr. Hh. in Berlin: Vorläufig nicht möglich. Inserate sind Sache der Verlagsbuchhandlung und an diese zu adressiren.

Herrn Sanitätsrath W. in B: Trifft dort am 1. Mai ein. Wir sind gerne bereit, über die lokalen Verhältnisse der verschiedenen Kurorte den in den Städten und am Lande praktizirenden Kollegen Auskunft zu verschaffen.

Herrn Prof. Ditterich in München: Mit bestem Danke erhalten. Erscheint in der nächsten Nummer.

Herrn Dr. Bn. in Schlangenbad: Die Abonnements übernimmt Heuser's Verlagsbuchhandlung in Neuwied.

Herrn Dr. G. in Schwalbach: Wird gerne in einer der nächsten Nummern benützt werden.

Herrn X. in Bad Ems: De mortuis nihil nisi bene. Selbstverständlich haben wir jene Tendenz nie gebilligt.

Herrn Sanitätsrath Reumont in Aachen: Dankend erhalten. In einer der nächsten Nummern.

Herrn Primärarzt Dr. Pleninger in Wien: Besten Dank. Erscheint bald möglichst.

Herrn Dr. St. in Kreuznach: Wird nach Wunsch geschehen.

Herrn Sanitätsrath Feierabend in Luzern: Besten Dank für die erste Sendung, der hoffentlich bald andere folgen.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Monatsschrift für Balneologie, Hydrologie und Klimatologie.

Redakteur: Dr. E. Heinrich Kisch, *Badearzt in Marienbad.*

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung" erscheint am 1. eines jeden Monates $1\frac{1}{2}$ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich $1\frac{1}{3}$ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. **Mai-Nummer.** 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ein Fall von Tetanus rheumaticus,

geheilt durch anhaltend warmes Bad.

Von Dr. Zechmeister in Essegg.

Im Jahre 1864 und 1865 veröffentlichte der Verf. in der „Allg. med. Zeitung" vier Fälle von geheiltem Tetanus traumaticus, durch anhaltend warme Bäder — täglich 18 bis 21 Stunden lang — auch sind noch zwei Fälle auf diese Art geheilt, daselbst mitgetheilt. — Vor einigen Monaten hatte er das Vergnügen abermals zwei Fälle des heftigsten Starrkrampfes durch

anhaltend warme Bäder in Genesung enden zu sehen, deren beide in Folge von Erkühlung zugezogen wurden.

Der eine betraf einen 20jährigen gesunden Burschen, Sohn eines Fleischhauers in Essegg, welcher beim Einführen der Ernte stark erhitzt, und ganz von Schweiss durchnässt, von der kühlen Abendluft überrascht plötzlich vom Fieber befallen wurde, mit ziehend reissenden Schmerzen in allen Gelenken.

Es bildete sich ein entzündlich-rheumatisches Fieber aus, wobei die ziehenden Muskelschmerzen sich bis zum 7. Tage in eine anhaltende Spannung aller Strecker mit zeitweisen opistotonischen Stössen umwandelten. Der Athem war derart gehemmt, dass um der Erstickung vorzubeugen, eine Venaesektion gemacht werden musste. Indessen waren Epispastica, Narcotica aller Art fruchtlos angewendet worden. Ich liess den Kranken in warmes Wasser setzen, wo bald Euphorie mit Nachlass der Krämpfe erfolgte. Der Patient blieb in der Wanne 18–21 Stunden, und täglich, und jedesmal nach dem Bade in 2—3 Stunden war er wieder steif, doch täglich weniger. Erst nach 12 Tagen blieb er auch nach dem Bade ziemlich gelenkig, und nach 14 Tagen war er genesen.

Der zweite Fall betraf ein 11 Monat altes Kind des Buchhändlers K. L., welches sich mit der Magd unter dem Hausthore sitzend verkühlte, nächsten Tag die Erscheinung einer Meningitis cerebro-spinalis hatte, mit Genickkrampf und bald allgemeinen Fraisen, nach deren Nachlass statt Erschlaffung, allgemeine Steifheit, straffe Spannung aller Strecker mit zeitweisen, wie elektrischen Konkussionen folgte. Auf Blutegel im Genick und Rücken folgte wohl Erschlaffen des linken Armes und Fusses, auch wurde der Kopf beweglich, doch war der rechte Arm und Fuss steif, und die linken langen Rückenmuskeln straff gespannt; während der linke Arm und Fuss halblahm — paretisch — geblieben. Da der Zustand nach 3—6 Tagen stets derselbe war, wurde das Kind in ein warmes Bad gegeben, wo es sich behaglich zu fühlen schien, und die tetanische Spannung wich; doch kehrte sie bald nach dem Bade wieder. Es wurde daher dem Kinde täglich 4mal, ein 4—5 Stunden langes Bad gegeben, wobei die tetanische Unbeweglichkeit langsam sich verlor, aber so langsam, dass erst in der 5. Woche vollkommen freie Beweglichkeit zu erzielen war. Merkwürdig bei diesem Kinde war die halbseitige Affektion der Extremitäten, rechts, und links der langen Rückenmuskeln.

Bäder gegen Tetanus sind nichts Neues, aber gewöhnlich werden sie nur einige Stunden gebraucht, und der im Bade sich erquickende Kranke wird bald aus diesem genommen und dem gewöhnlich tödtenden Starrkrampf wieder überliefert. — Mich lehrte die Erfahrung sowohl bei traumatischen, als rheumatischen Tetanus, *anhaltende Bäder 18 bis 21 Stunden täglich, zwei auch drei Wochen fortgesetzt*, die schreckliche Krankheit heilen und kann

sie nur dringlichst überall und Allen empfehlen. (Schade, dass der Hr. Verf. nicht genau den Wärmegrad angibt, mit welchem er die Bäder in diesen Fällen nehmen liess. D. Red.)

Neue chemische Untersuchung der Mineralwässer von Obersalzbrunn in Schlesien

durch Dr. W. **Valentiner**, Brunnenarzt daselbst.

Ober-Brunnen.

Temperatur 7,5° Celsius.

Wasserreichthum bedeutend; bei jeder Witterung entströmt das Wasser der Quellader in gleichmässiger Rapidität und Masse, und erfüllt den konisch nach unten zulaufenden granitnen Brunnenschacht, nach totaler Entleerung, binnen weniger als einer Stunde bis zu dem in der Höhe von 2 ½ Fuss angebrachten Abflussrohr. Genaue Messungen der Ergiebigkeit fehlen noch.

Im Wasser des Brunnenschachtes steigen continuirlich grössere und kleinere Gasblasen auf, stellenweise und in Absätzen ein leichtes Wallen der Wasseroberfläche veranlassend.

Geruch hat die Quelle nicht; der Geschmack des Wassers ist neben dem prickelnden der Säuerlinge leicht bitter und unbedeutend eisenartig adstringirend. Das Wasser ist ganz klar, im gefüllten Glase perlt Gas, dessen Entwicklung im erwärmten Gefäss zu beträchtlichem Aufbrausen zunimmt und sehr lange anhält. Dann scheiden sich leichte Flocken fester Substanzen aus.

Jede Flasche lässt, auch wenn sie nach langer Lagerung geöffnet wird, ein Wasser ausfliessen, das durch prickelnden Geschmack und anhaltendes Perlen seinen Reichthum an diffundirter Kohlensäure bekundet. In Flaschen, welche ihres Lackverschlusses entkleidet, und nur leicht verkorkt in einem mässig kühlen Keller standen, war noch nach 9 Tagen freie diffundirte Kohlensäure angehäuft.

Die Reaction des Wassers ist eine schwach saure, nach dem Entweichen der Kohlensäure eine intensiv alkalische. Nach bekannten Methoden wurden die durch die früheren Analysen aufgefundenen Bestandtheile: Chlor, Schwefelsäure, Kohlensäure, Kalk, Magnesia, im filtrirten Flaschenbrunnen leicht nachgewiesen, während Eisen nur spurweise darin vorhanden war. Die in den Flaschen ausgeschiedenen Flocken bestanden vorwiegend aus Eisenoxyd. Das reichlich vorhandene kohlensaure Alkali, vorzugsweise Natron, enthält so viel Kali, dass schon eine Quantität von 250 C. C. des Wassers genügte, um Kaliumplatinchlorid darzustellen

(Fischer fand kein Kali, Struve wies dasselbe nach). Lithion wurde zuerst spectralanalytisch nachgewiesen, später quantitativ bestimmt (auch Struve hat dasselbe schon nachgewiesen). Rubidium konnte in dem Abdampfrückstand von circa 36 Litern, nach Verarbeitung mit Platinchlorid, in spectralanalytisch erkennbaren Spuren nachgewiesen werden. Ammoniak wurde in unbedeutender, nicht genau bestimmbarer Menge aufgefunden. Strontian (von Struve ebenfalls früher bestimmt, von Fischer nicht nachgewiesen) wurde spectralanalytisch in der Kalkfällung erkannt und später quantitativ bestimmt.

Der Nachweis von phosphorsaurer Thonerde und einer Spur überschüssiger Phosphorsäure gelang sowohl in den ausgeschiedenen Flocken, wie in dem filtrirten Wasser neben dem sehr geringer Mengen Eisenoxyduls. Die Kieselsäure wurde auf bekannte Weise quantitativ bestimmt, sie war frei von Baryt. In dem in wägbarer Menge dargestellten Strontian fand sich dagegen eine obwohl nur spectralanalytisch erkennbare Spur Baryt.

Vergeblich wurden verschiedene Flaschen auf salpetrige Säure mittelst Jodkalium-Stärke und Schwefelsäure untersucht (Städeler fand dieselbe wiederholt, wiewohl nicht immer im versandten Emser Kränchen). Die Untersuchung des Verdampfungsrückstandes von 36000 C. C. Wasser auf Jod ergab ein negatives Resultat. Cäsium und Thallium konnten selbst spectralanalytisch nicht nachgewiesen werden.

Das spezifische Gewicht des Wassers der Flaschen beträgt: 1,0036454 bei einer Temperatur von 7,5° C. (Quellentemp.) Nach dem Verhalten des sorgfältig dargestellten Verdampfungsrückstandes in der Glühhitze ist das Wasser frei von organischen Substanzen.

Die quantitativen Bestimmungen führten zu folgendem Resultat:

	p. M.	Grane in 1 Pfd. Wasser *).
Natrium	0,0676	0,519
Natron	1,1031	8,472
Kali	0,0145	0,112
Rubidium	Spur	Spur
Ammoniak	Spur	Spur
Lithion	0,0030	0,023
Kalkerde	0,1653	1,269
Strontian	0,0023	0,018
Baryt	Spur	Spur
Magnesia	0,1382	1,062

*) 1 Pfund = 7680 Gran.

	p. M.	Grane in 1 Pfund Wasser.
Thonerde u. Phosphors.	0,0005	0,004
Eisenoxydul	0,00014	0,0012
Chlor	0,1043	0,801
Schwefelsäure	0,2812	2,159
Kieselsäure	0,0255	0,196
Geb. Kohlensäure	0,9220	7,081
	2,82764	21,7172
Direct bestimmter bei 150° getr. Verdampfungsrückstd.	2,8128	21,6023
Halb gebundene und freie Kohlensäure	2,1650	16,6270
Summe aller Bestandtheile	4,9778	38,2293

Gruppirt man die gefundenen Basen und Säuren nach der Wahrscheinlichkeit ihrer Verbindungsweise, und nimmt man an, die kohlensauren Salze seien als einfache Carbonate vorhanden, so gestaltet sich die Zusammensetzung der mineralischen Bestandtheile folgendermaassen:

	p. M.	Grane in 1 Pfd.
Schwefelsaures Kali	0,0268	0,206
Schwefelsaures Natron	0,4773	3,665
Chlornatrium	0,1719	1,320
Kohlensaures Natron	1,5294	11,746
Kohlensaures Lithion	0,0075	0,057
Kohlensaurer Kalk	0,2951	2,267
Kohlensaurer Strontian	0,0033	0,025
Kohlensaure Magnesia	0,2902	2,229
Kohlens. Eisenoxydul	0,00022	0,0017
Thonerde mit PO_5	0,0005	0,0041
Kieselsäure	0,0255	0,1961
Summe	2,82772	21,7169

Hierzu kommen noch die in unwägbarer Menge vorhandenen Bestandtheile: Rubidium, Ammoniak und Baryt, welche ebenfalls in kohlensaurer Verbindung vorhanden sein werden, sowie die sogenannte halbgebundene und die freie Kohlensäure.

Da den gewöhnlichen chemischen Verbindungsverhältnissen gemäss die kohlensauren Salze bei dem Vorhandensein von freier Kohlensäure als Bicarbonate gelöst sein müssen, so möchte die folgende Zusammenstellung der Resultate, in welcher alle kohlensauren Verbindungen als Bicarbonate, dem Natronbicarbonat ($NaO . CO_2 + HO\,CO_2$) entsprechend, berechnet sind, als die thatsächlich richtigern anzusehen sein. Bei dieser Berechnungsweise kann natürlich die Summe der Bestandtheile nicht mit der direct gefundenen übereinstimmen, da sich das chemisch gebundene Wasser-Aequivalent der Bicarbonate hinzuaddirt.

			p. M.	Grane in 1 Pfund.
Schwefelsaures Kali			0,0268	0,206
Schwefelsaures Natron			0,4773	3,665
Chlornatrium			0,1719	1,320
Zweifach kohlens. Natron			2,4240	18,616
„	„	Rubidium	Spur	
„	„	Ammoniak	Spur	
„	„	Lithion	0,0138	0,105
„	„	Kalk	0,4781	3,673
„	„	Strontian	0,0047	0,035
„	„	Baryt	Spur	
„	„	Magnesia	0,5044	3,874
„	„	Eisenoxydul	0,00034	0,0026
Thonerde mit Phosphorsäure			0,0005	0,004
Kieselsäure			0,0255	0,196
Freie Kohlensäure			1,2430	9,546
			5,37034	41,2406

Berechnet man die freie Kohlensäure dem Volumen nach, so ergiebt sich, dass 1 Vol. des Wassers 0,732 Vol. Kohlensäuregas (für normale Temperatur und für normalen Druck berechnet) enthält.

Bei Vergleichung dieser Analyse mit den früher angestellten, erkennt man leicht, dass die von Valentiner gemachten Bestimmungen mit Ausnahme derjenigen des allerwesentlichsten Bestandtheiles, des kohlensauren Natrons, nicht allzusehr von denen Struve's*) abweichen, und dass Fischer's**) Befunde mit denen Struve's eine gewisse, auch auf das Natron carbonicum sich erstreckende Aehnlichkeit haben.

Die sehr wichtige Thatsache, dass das Wasser des Ober-Brunnen jetzt um ein so Bedeutendes reicher an kohlensaurem Natron gefunden wird, als vor circa 20 Jahren, während alle übrigen Bestandtheile keine dem entsprechende Vermehrung erfahren haben, ist vor der Hand nicht aufzuklären, und muss es künftigen Erfahrungen an der Quelle überlassen bleiben, festzustellen, ob lediglich experimentelle Irrthümer der früheren Analytiker vorliegen, oder eine wesentliche Veränderung der Quelle, die ohne Zweifel dann als eine *Verbesserung im medicinischen Sinne aufzufassen wäre*, stattfand. Dass kurze Epochen und die Wechsel atmosphärischer Zustände diese Incongruenz der Befunde nicht erklären, ist direct erwiesen durch V.'s Untersuchung verschiedener Sendungen, und würde schon indirect abzuweisen sein durch die annähernde Uebereinstimmung der Mengen fast aller andern

*) Handwörterbuch der Chemie. Bd. 5. Artikel „Mineralwasser".
**) Valentiner, über die Anwendung der Salzbrunner Mineralquelle. Deutsche Klinik 1861.

Bestandtheile. Die Differenzen in letzteren liegen so ziemlich innerhalb der analytischen Fehlerquellen der Zeit der frühern Analysen.

Durch seinen Gehalt an kohlensaurem Natron steht der Ober-Brunnen von Salzbrunn zur Zeit kaum irgend einem der entfernt ähnlich zusammengesetzten Mineralwässer nach, während keines der letzteren einen ähnlichen Reichthum an schwefelsauren Alkalien aufzuweisen hat.

Mühl-Brunnen.

Temperatur 6—7° Celsius.

Constant und reichlich fliessende Quelle in granitner Fassung, wie der Ober-Brunnen; im äussern Verhalten und im Geschmack nicht erheblich von letzterem unterschieden. Intensive Gasentwicklung. Die versandten Flaschen des Mühl-Brunnen enthalten ähnlich, wie die des Ober-Brunnen einen flockigen Bodensatz; die einzige Veränderung, der das Wasser auch bei langer Lagerung zu unterliegen scheint.

Die Reaction des Wassers ist eine schwach saure, die des seiner freien und eines Theils der halbgebundenen Kohlensäure entledigten Wassers alkalisch. Die Hauptbestandtheile des Ober-Brunnen sind im Mühl-Brunnen in einfachster Weise erkennbar; namentlich Chlor, Schwefelsäure, Kohlensäure. Die alkalischen Erden sind augenscheinlich in erheblich reichlicherm Maasse vorhanden, als im ersteren. Eisenoxydul findet sich im versandten Mühl-Brunnen entschieden etwas mehr, als im Ober-Brunnen, immerhin aber auch nur als Minimal-Bestandtheil.

Von den übrigen Bestandtheilen des Ober-Brunnens wurden durch die gleichen Methoden im Mühl-Brunnen aufgefunden: Strontian, Kali, Lithion, Ammoniak, Phosphorsäure und Thonerde, während Baryt und Rubidium nicht nachzuweisen waren.

Die Untersuchung auf Jod (angestellt mit 25000 C. C. des Wassers), Caesium, Thallium, sowie die Prüfung verschiedener Flaschen auf salpetrige Säure fiel in gleicher Weise negativ aus, wie die entsprechenden Untersuchungen des Ober-Brunnen.

Ebenfalls ist der Mühl-Brunnen völlig frei von organischen Substanzen. Das specifische Gewicht des Wassers bei 7°,5 C. genommen, beträgt: 1,0028195.

Bei der Berechnung der zur Analyse benutzten Volumina in Gewichte wurde die Zahl 1,00282 benutzt.

Bei der quantitativen Untersuchung wurden folgende Werthe erhalten:

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Natrium	0,0336	0,258
Natron	0,8116	6,233
Kali	0,0044	0,034
Ammoniak	Spur	Spur
Lithion	0,0017	0,013
Kalk	0,2020	1,551
Strontian	0,0043	0,033
Magnesia	0,1609	1,236
Thonerde mit Phosphorsäure	0,00032	0,0024
Eisenoxydul	0,00064	0,0035
Chlor	0,0519	0,398
Schwefelsäure	0,1957	1,503
Kieselsäure	0,0322	0,247
Geb. Kohlensäure	0,8126	6,240
	2,31168	17,7519
Direct bestimmter, bei 150° getrockneter Verdampfungsrückstand	2,3014	17,674
Halb gebundene und freie Kohlensäure	2,0484	15,731
Summe aller Bestandtheile	4,3498	33,405

Bei der oben näher erörterten Annahme einfach-kohlensaurer Salze ergiebt sich folgende Zusammensetzung:

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Schwefelsaures Kali	0,0081	0,062
„ Natron	0,3408	2,617
Chlornatrium	0,0856	0,658
Kohlensaures Natron	1,1378	8,738
„ Lithion	0,0042	0,032
Kohlensaurer Kalk	0,3607	2,771
„ Strontian	0,0062	0,047
Kohlensaure Magnesia	0,3350	2,573
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0007	0,0053
Phosphorsaure Thonerde	0,0003	0,002
Kieselsäure	0,0323	0,248
Summe	2,3117	17,7533

Dazu kommt ferner eine unwägbare Spur von Ammoniak nebst halbgebundener und freier Kohlensäure. Aehnlich wie beim Ober-Brunnen, bei Berechnung der kohlensauren Salze als Bicarbonate, erhalten wir folgende Zusammensetzung:

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Schwefelsaures Kali	0,0081	0,062
„ Natron	0,3408	2,617

	p. M.	Grane in 1 Pfund.
Chlornatrium	0,0856	0.658
Zweifach kohlens. Natron	1,8033	13,849
„ „ Ammon	Spur	Spur
„ „ Lithion	0,0077	0,059
„ „ Kalk	0,5843	4,487
„ „ Strontian	0,0088	0,067
„ „ Magnesia	0,5823	4,472
„ „ Eisenoxydul	0,0011	0,008
Thonerde mit Phosphorsäure	0,0003	0,002
Kieselsäure	0,0323	0,248
Freie Kohlensäure	1,2358	9,491
	4,6904	35,970

Die freie Kohlensäure auf Volume übertragen, beträgt bei normalem Druck und normaler Temperatur: 0,628 Vol. auf 1 Vol. Wasser.

Die früheren Analysen des Mühl-Brunnen lassen noch weniger als die des Ober-Brunnen ein Urtheil fällen, ob bedeutende analytische Versehen begangen wurden, oder ob eine Zunahme des Gesammtgehaltes an festen Substanzen stattgefunden hat.

Bei Vergleichung beider Mineralquellen ergeben sich, neben grossen Zügen der Aehnlichkeit, Differenzen in der Zusammensetzung, welche ebensowohl eine medicinisch-therapeutische, wie eine naturwissenschaftliche Bedeutung beanspruchen dürften.

Beide Quellen sind Natron-Säuerlinge mit einem hervorragenden Gehalt an schwefelsauren Alkalien.

Bei nahezu dem gleichen Gehalt an Kohlensäure übertrifft der Ober-Brunnen den Mühl-Brunnen bedeutend in der Menge des *kohlensauren Natrons* und des *Chlornatrium*, etwas im Gehalt an schwefelsaurem Natron und Kali.

Die kohlensauren alkalischen Erden, Kalk und Magnesia, sind dagegen nicht unerheblich reichlicher im Mühl-Brunnen enthalten.

In Bezug auf die Minimal-Bestandtheile ist nur eine Differenz besonders hervorzuheben, der nicht unwesentlich bedeutendere Gehalt an gelöstem kohlensaurem Eisenoxydul im Mühl-Brunnen, auf welchen auch die früher angestellten, sonst ziemlich lückenhaften Analysen schon hinweisen.

Das Regenwasser zum Trinkgebrauch.

G. Grimaux de Caux führt in den „Comptes rendus“ an, dass volle Dreivierteltheile aller Landgemeinden kein anderes

Trinkwasser haben, als aus solchen stehenden Gewässern, in denen es, ohne vorher filtrirt zu werden, zum Trinkgebrauch völlig unbrauchbar ist. Oft genug ist nun darauf hingewiesen worden, dass selbst das filtrirte Wasser für die Gesundheit als sehr gefährdend angesehen werden muss. Erst kürzlich wurde in mehreren deutschen wissenschaftlichen Blättern die Thatsache ganz besonders hervorgehoben, dass die Filter selbst, namentlich bei längerem Gebrauche, bei vernachlässigter Reinigung, schlechter Aufbewahrung u. s. w. gar leicht gerade selbst zu den Pflanz- und Brutstätten thierischer und pflanzlicher, das Wasser vergiftender Bildungen, Schleimalgen, mancherlei Schimmel- und Infusorienarten sich gestalten können — und dass dies bereits oft genug als geschehen festgestellt ist. Hienach, meint de Caux, sei es dringend rathsam, dem Regenwasser für die Verwendung zum Trinken alle mögliche Aufmerksamkeit zuzuwenden. Er nimmt nun ein Dorf mit 500 Seelen an und berechnet für jeden Kopf 5 Ltr. Wasser, also im Jahre 915 Kubik-Meter für die ganze Einwohnerschaft, eine Wassermasse, die nach den Tabellen Le Verriers überall in Frankreich in zehnmal beträchtlicherer Menge herabregnet. Da nun nicht blos dort allein, sondern auch bei uns in Deutschland in zahlreichen Orten, z. B. in der Gegend von Danzig, in der Provinz Posen, nicht bloss der Uebelstand schlechten Wassers, sondern auch geradezu Wassermangel herrscht, so dürfte der Vorschlag de Caux: dass man zunächst durch das Aufsaugen und Messen der im Laufe eines Vierteljahres herabfallenden Regenwassermasse es feststelle, ob dieselbe zur Befriedigung des Bedürfnisses ausreichend sei, danach darin hinreichende Reservoirs anlege und schliesslich für die beste Conservirung des Regenwassers sorge, wohl die ernsteste Berücksichtigung auch in Deutschland verdienen. Es dürfte jedenfalls zweckmässiger erachtet werden müssen, das aufgefangene Regenwasser statt des schlechten, durch Filtriren, wo möglich noch schlechteren Sumpf- &c. Wassers zu geniessen. Selbst wenn man sich gezwungen sähe, die hinreichende Regenwassermenge erst aus den Abflussröhren der Dächer aufzufangen, so würde dasselbe durch Seihen, durch Leinwand und Klarabgiessen nach dem Absetzenlassen doch ausreichend zu reinigen sein. Als die beste Conservirungsmethode ist sodann die vorzuschlagen, dass das frisch aufgefangene, durchgeseihte und abgegossene Regenwasser in grossen Holzkufen mit jedesmal frisch ausgewaschenem Flusssande gemischt und in diesen offen oder nur leichthin bedeckt, zum Gebrauch hingestellt wird. Vor demselben muss sich selbstverständlich der Sand völlig abgesetzt und das Wasser wieder geklärt haben. Das Vermischen mit dem Sande reinigt natürlich das Wasser ebenfalls noch und ist falls es bei sehr starkem Regen und in vielen Gefässen direkt in ausreichender Menge aufgefangen werden kann, so bedarf es

gar keiner weiteren Reinigung mehr als dieser Sandvorrichtung, um es sich Monate lang brauchbar zu erhalten. Alle übrigen Aufbewahrungs- bezüglich Reinigungsmethoden sind stets mehr oder weniger mit Vorsicht aufzunehmen.

Ueber die Seebäder-Saison zu Palermo.

Ergänzende Berichtigung zu dem Aufsatze: „*Ueber die Temperatur des Meeres im Golfe von Palermo*".

Vom Dozenten Dr. R. v. **Vivenot** jun. in Wien.

Eine Stelle des Schlusssatzes meines in Nummer 1 dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsatzes „*über die Meerestemperatur im Golfe von Palermo*", lässt in der daselbst gebrachten, und durch ein Versehen in der abgesandten Abschrift des Manuscriptes unverbessert gebliebenen Fassung eine Deutung zu, welche ich nicht in dieselbe hineingelegt zu haben wünsche, und welche daher, um zu keinem Missverständnisse Veranlassung zu geben, einer ergänzenden Berichtigung von meiner Seite bedarf.

Die drei gegenwärtig zu Palermo zum Gebrauche der Seebäder benutzten *Badeanstalten*, deren eine längs der Marina, zunächst dem Oretoflusse, die zweite längs dem Gestade der Vorstadt, Borgo di St. Lucia, die dritte und angenehmste endlich, an den Grotten des Monte Pellegrino, in der Acqua Santa nächst der Villa Belmonte eingerichtet sind, werden *Anfangs Juni eröffnet, und spätestens Ende August geschlossen*, da nach Ansicht der einheimischen Aerzte und Laien nur innerhalb dieses Zeitraumes der regelmässige Gebrauch von Seebädern zulässig erscheint.

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen haben aber dargethan, dass die Monate September und October, vermöge ihrer hohen Luft- und Meereswärme zum regelmässigen Gebrauch von Seebädern auch noch vollkommen geeignet wären, und mithin die Schlussgrenze der Badesaison ohne Bedenken um 2 Monate weiter hinausgerückt werden kann, als dies der Ansicht der eingebornen Aerzte nach zu geschehen pflegt.

Die Berufung auf diese „*Sitte der Eingebornen*", am Schlusse meines Aufsatzes, ist es nun, welche eine Berichtigung erheischt, und es hat dem Gesagten zu Folge die bezügliche Stelle desselben in veränderter Fassung also zu lauten:

„Es ist daher die, auf empirischer Grundlage beruhende *Sitte der Eingebornen*, welche den *Beginn der Badesaison* auf den Monat *Juni* zu verlegen pflegt, eine — wie dies aus unseren

einschlägigen Erörterungen hervorgeht, — wohlbegründete zu nennen."

„Als der Begründung entbehrend, und anscheinend nur auf einem Vorurtheile der Einheimischen beruhend, muss hingegen der frühzeitige, von ihnen auf den Monat *August* angesetzte *Schlusstermin der Badesaison* bezeichnet werden. Die genügend hohe Luft- und Meereswärme der Monate September und October gestattet unbedingt eine *zweimonatliche Verlängerung* der Badezeit daselbst, und wir werden somit ohne Bedenken den *Schlusstermin der Badesaison für Palermo auf das Ende des Monates October verlegen dürfen.*"

Eisenwässer bei den Mahlzeiten.

Von Prof. Dr. H. **Lebert.**

Der hochgeschätzte und reicherfahrene Kliniker empfiehlt (Berl. klin. Wochenschrift 1866) die Verabreichung von Eisenwässern bei den Mahlzeiten, während man bisher in den meisten Badeorten das Trinken dieser Wässer während der Tafel verbieten zu müssen glaubte. Prof. Lebert hat schon längst mit grosser Vorliebe Eisen bei den Mahlzeiten nehmen lassen, da ja das gewöhnliche Eisen des Blutes hauptsächlich durch die Nahrungsmittel in den Körper gelangt und hält es für eine Uebertreibung, wenn man blos das reine metallische, das durch Hydrogen reducirte Eisen mit der Nahrung nehmen lässt.

Schon vor Jahren, als L. in Paris praktizirte, hat er Eisenhaltige Mineralwässer vielfach als Getränk bei den Mahlzeiten verordnet und hatte sich bereits vor mehr als 25 Jahren in der gleichen Absicht in der französischen Schweiz ein kohlensaures Wasser mit kleinen Dosen des ferrum citricum bereiten lassen. Später liess er vielfach das St. Moritzer Stahlwasser beim Essen trinken und zwar besonders bei chlorotischen und dyspeptischen Zuständen, deren Zusammentreffen bei jüngeren weiblichen Patienten nicht selten ist. Auch in den letzten Jahren hat L. die leichteren Eisenhaltigen Mineralwässer vielfach bei Tische verordnet.. Diese Empfehlung von Seite einer solchen Autorität verdient die vollste Beachtung der Kollegen in Kurorten mit Eisenquellen.

Ueber die Absorption durch die Haut.

Von Dr. **Scoutetten** in Paris.

Einem Vortrage, welchen Scoutetten in der Sitzung der Academie des sciences in Paris (1866) hielt, entnehmen wir über dieses für die Balneologie so hochwichtige Thema folgendes:

Absorbirt die Haut überhaupt? Diese Frage kann unbedingt bejahend beantwortet werden, aber man muss gleich hinzusetzen, dass diese Aufsaugung befördert, verlangsamt oder gänzlich verhindert werden kann. Die Haut enthält eine grosse Zahl Drüsen, welche eine fette Materie absondern, die bestimmt ist, die Haut schlüpfrig zu erhalten, die Absonderung derselben findet continuirlich und an allen Stellen statt. Ausser diesen das Sebum absondernden Follikeln kommen auch noch die Schweissdrüsen in Betracht, deren Secret in Verbindung mit der Hautschmiere, den Epidermisschuppen und einzelnen fremden Partikelchen aus der umgebenden Atmosphäre auf der Haut der gesammten Körperoberfläche eine Fettschichte bildet, welche die Neigung in sich trägt, von Tag zu Tag dicker zu werden. Sie verhindert den unmittelbaren Contact der Haut mit Flüssigkeiten, die fette Flüssigkeiten nicht durchdringen lassen, ebenso wie ein Oeltropfen ein Blatt Papier für Wasser impermeabel macht. Die Structur der Epidermis setzt dem Eindringen von Flüssigkeiten ein weiteres Hinderniss entgegen, umsomehr als Volumen und Cohaesion der wässerigen Theile ein neues Hinderniss für die Absorption abgeben und sich der Aufsaugung durch die Haut entgegensetzen.

Drei Ursachen sind es also, welche der Aufsaugung durch die Haut entgegenwirken: Die Hautschmiere, welche die Haut schlüpfrig erhält, die Structur der Epidermis, das Volum und die Ausbreitung der Wassertropfen. Schon eine dieser Ursachen vermag die Absorption durch die Haut bedeutend zu erschweren, vereint hindern sie dieselbe gänzlich. Sehen wir uns nur nach den Bedingungen um, welche die Aufsaugung erleichtern.

Alle Stoffe präsentiren sich uns in drei Formen, gasförmig, flüssig und fest. Gasige Bestandtheile können sehr leicht durch die Poren der Haut passiren, die Aufsaugung von Oxygens ist unentbehrlich für die Hämatose, Verhinderung derselben zieht Asphyxie nach sich. Von der Einwirkung des Oxygens hängt auch der heftige Schmerz bei Verbrennungen ab. Alle Gase werden durch die Haut absorbirt, zahlreiche Beweise liegen dafür vor. Alle Flüssigkeiten passiren ferner sehr leicht die Haut, welche die auf derselben befindlichen Fette zu lösen vermögen, als Aether, Chloroform, ätherische Oele, Glycerin u. s. w. Ein Esslöffel Terpentin einem Bade zugesetzt, kann schon eine ziemlich bedeutende Reizung der Haut verursachen. Feste, aber flüchtige

Substanzen dringen ebenfalls sehr leicht in die Haut ein, wie Campher, Moschus, Castoreum. Canthariden, auf die Haut applicirt, führen nur dadurch zur Blasenbildung, dass das in ihnen enthaltene Cantharidin durch die Wärme verflüchtigt in die Haut und durch die Circulation auch in die tiefern Organe eindringt. Alle andern festen Körper, wenn sie nur in den Zustand der feinsten Vertheilung gebracht werden, sind ebenfalls fähig, von der Haut absorbirt zu werden und man mengt sie daher mit Fett oder Oel zu Salben und Linimenten.

Bei den Einreibungen bilden dann diese Fette mit den Fetten und Salzen der Haut Seifen und dringen sammt den enthaltenen Medicamenten in die Poren der Haut ein. Auf diese Weise können vegetabilische Substanzen, Pflanzen-Extracte und Säfte, sowie selbst Mineralien der Haut einverleibt werden. Jod, Mercur und zahlreiche Salze können auf diese Art in Salbenform dem Organismus zugeführt werden, immer vorausgesetzt, dass sie sich im Zustande der feinsten Vertheilung befinden. Die Frage, ob die Haut überhaupt absorbirt, ist bereits gelöst und bejahend beantwortet, es handelt sich nur darum, den Zustand der Stoffe zu studiren, in welchem die Stoffe überhaupt absorbirt werden können und die Bedingungen, welche die Absorption begünstigen und erleichtern. —

II. Kritik.

Die Renchbäder Petersthal und Griesbach im badischen Schwarzwalde und ihre Kurmittel. Balneologische Abhandlungen für die wissenschaftliche Medicin von Albert Haberer, Grossh. Badearzte der Renchbäder. Würzburg 1866. Druck und Verlag der Stahel'schen Buch- und Kunsthandlung.

Die vorliegende Monographie hat es sich zur Aufgabe gestellt, das Kurmaterial, welches die Renchbäder bieten, in ausführlicher Weise, aber vom objectiven Standpunkte aus darzulegen, damit der praktische Arzt selbst in der Lage sei, die Leistungsfähigkeit dieser Kurmittel zu prüfen und so sich die Indicationen für die einzelnen Krankheitszustände zu entnehmen. Diese Aufgabe hat der Hr. Verf. durch eine prägnante und wissenschaftliche Darlegung auch vollkommen zu erfüllen verstanden.

Nach einer historischen Skizze, welche die Entwickelung der Renchbäder von ihrem ersten Bekanntwerden bis auf die neueste Zeit, das Entstehen, das Wachsthum und den Aufschwung der Kuranstalt darlegt und für die Geschichte des Bäderwesens

überhaupt von grossem Interesse ist, legt der Hr. Verf. im naturhistorischen Theile die geognostischen Verhältnisse des oberen Renchthales, die Flora und das Klima dar, um dann die Heilquellen und ihr chemisch-physikalisches Verhalten zu erörtern und endlich im klinischen Theile die Wirkung derselben bei den verschiedenen krankhaften Zuständen zu besprechen.

Die Geschichte der Renchbäder zeigt in grossen Zügen ohngefähr dieselben Epochen, die wir in den Monographien aller bekannten Kurorte treffen. Vorerst die Epoche, in welcher der Quellengeist noch sein Unwesen treibt und dunkler Mysticismus über den Quellen ruht, dann die Epoche, wo ein Arzt, hier in Petersthal der bekannte Verfasser des „New Wasserschatz" Tabernae montanus, sich der Quellen liebevoll annimmt und sie dringend empfiehlt, wo dann durch Gunst geistlicher und weltlicher Fürsten der Kurort rasch emporblüht und in demselben bald ein Leben voll Glanz, Lust und Ausgelassenheit beginnt, weiters die Epoche, wo naturgemäss das schwelgerische Kurleben neben gänzlicher Hintansetzung vernünftigen Kurverhaltens und der mit den verkehrtesten medicinischen Ansichten sich breit machende Charlatanismus die Bäder in Misskredit brachte und den Verfall derselben bewirkte, endlich die Epoche der Gegenwart, da durch geeignete Massregeln der Regierung, durch wichtige Neuerungen in den Heilungsanstalten, durch genaue chemische Untersuchung der Quellen und durch wissenschaftliche Schriften der Aerzte wieder ein zeitgemässer Fortschritt und eine rationelle Verwerthung derselben angebahnt wird. —

Aus der naturhistorischen, sehr gründlichen und durch eigene Beobachtungen des Hr. Verf. um so verlässlicheren Darlegung entnehmen wir, dass das *Klima* warm, sehr heiter, mässig feucht, mit relativ hohem Barometerstande ist. Dies klimatische Verhalten muss aus Einflüssen auf den Gang der Wärme und Feuchtigkeit erklärt werden, welche in der eigenthümlichen, gegen Nordost geschlossenen und geschützten, gegen Südwest offenen Thalrichtung, in den Lagerungsverhältnissen der Gebirgsmassen, deren geognostischem und mineralogischem Charakter, der dichten Nadelholzwaldung und einer eigenthümlichen Flora liegen. Vor Allem ist die so sehr gerühmte, milde, reine, von heftigen Windströmungen selten berührte, von Staub, Dampf und anderen Verunreinigungen vollständige freie aromatische Gebirgsluft, welche das Klima besonders hervorhebt. Die Frühlinge des oberen Renchthales sind im Allgemeinen später, kälter, die täglichen Temperaturschwankungen bedeutender, Dunstsättigung etwas grösser, mehr heitere Tage als im Rheinthale. Die Sommer sind in der Wärmesumme kühler; die täglichen Wärmeschwankungen etwas grösser, jedoch weitaus nicht so auffallend, wie im Gebirgsklima, Barometerstand meistens so hoch, grössere Luftfeuchtigkeit, ge-

ringere Himmelsbedeckung, wie im Rheinlande. Der Herbst zeichnet sich durch sehr hohes Temperaturmittel, hohen Barometerstand, Lufttrockenheit, öfters freien unbewölkten Himmel, viele heitere Tage aus.

Was die Heilquellen selbst betrifft, so ist in *Petersthal* die *Petersquelle* ein überaus gasreicher Eisensäuerling (sie enthält Hauptbestandtheile in einem Civilpfunde Wasser: doppelt kohlensauren Kalk 11,71, doppelt kohlens. Magnesia 3,50, schwefels. Natron 6,06, doppelt kohlens. Eisenoxydul 0,35 Gran und 13,88 Gran freie Kohlensäure); die *Salzquelle* ein Säuerling, welcher sich bei gleichem Gehalte in freier Kohlensäure durch einen etwas grösseren Gehalt an Glaubersalz und kohlens. Magnesia auszeichnet (sie enthält in einem Civilpfunde Wasser: doppelt kohlens. Kalk 11,58, doppelt kohlens. Magnesia 4,48, schwefels. Natron 6,54, doppelt kohlens. Eisenoxydul 0,34, doppelt kohlens. Lithion 0,11 Gran und 19,33 Gran freie Kohlensäure).

Unter den Quellen *Griessbach's* ist die Trinkquelle ein Eisensäuerling ersten Ranges, denn sie enthält im badischen Pfunde Wasser: doppelt kohlens. Eisenoxydul 0,60 Gran und freie Kohlensäure 18,53 Gran neben 12,22 Gran doppelt kohlens. Kalk und 6,03 Gran schwefelsaures Natron unter der Gesammtsumme der Bestandtheile von 42,54 Gran.

Ein Uebelstand der Badeanstalten besteht darin, dass daselbst noch die directe Heizmethode des Mineralbadewassers besteht, wodurch bekanntlich der grösste Theil der Kohlensäure verloren geht und das Eisen aus seinen Verbindungen herausfällt. Indess versichert der Hr. Verf., dass bereits ernste Vorbereitungen getroffen sind, um eine neue Erwärmungsmethode einzuführen. Hingegen sind gut eingerichtete Doucheapparate, Sturz- und Wellenbäder vorhanden, sowie auch Gasbäder und Gasdampfbäder zur Benützung frei stehen. Der Hr. Verf. gibt auch im Kurzen die physiologische Wirkung der Quellen Petersthal's bei ihrer innerlichen und äusserlichen Anwendung an.

Im *klinischen* Theile führt der Hr. Verf. jene Krankheitsformen an, welche er als Object der Heilquellen von Petersthal und Griessbach beobachtete. Unter denselben sind es besonders die „Verdauungs-Atonien“ und die verschiedenen Dyspepsien, bei denen die günstigsten Erfoge wahrgenommen wurden und sind wohl diese durch den Gehalt der Quellen an Kohlensäure sowie kohlensauren Kalk und Magnesia leicht erklärlich. Gleich heilsam erwiesen sich die Quellen bei Chlorose und den damit einhergehenden Störungen der Menstrualfunktion, sowie digestiven und nervösen Störungen, daran reihten sich die Hysterie mit ihren wechselvollen Symptomen, sowie die Krankheiten des weiblichen Sexualsystems, bes. chronische Metritis, fluor albus, Metrorrhagien und Lageveränderungen des Uterus. Es ist selbstver-

ständlich, dass bei den Uterinalkrankheiten auch die geeigneten lokalen Mittel: kalte oder warme Strahlirrigationen, kohlens. Gasdouchen u. s. w. angewendet werden.

Mit grossem Fleisse und anerkennenswerther Genauigkeit legt der Hr. Verf. die einzelnen unter der Behandlung mit den genannten Heilquellen beobachteten Krankheitsformen dar und zeigt hiebei, dass er den neuesten Fortschritten im Gebiete der medicinischen Literatur mit Aufmerksamkeit gefolgt ist. Den Renchbädern wird jedenfalls diese Monographie, wenn sie in weitere Kreise dringt, von Nutzen sein.

Die Eisenquellen zu Schwalbach in Nassau. Von Dr. Ad. Genth, prakt. Arzt daselbst. Vierte Auflage. Schwalbach, Verlag von D. Wagner. 1866.

Der Name Genth's als eines der geschätztesten Balneologen ist in wissenschaftlichen Kreisen von zu gutem Klange und die vorliegende Monographie hat bereits in den früheren Auflagen zu allgemein die anerkennendste Besprechung und Würdigung gefunden, als dass wir es nöthig hätten, das Buch anzupreisen oder in eine detaillirte Besprechung desselben einzugehen. Alle Vorzüge, welche den früheren Auflagen dieser für die Verbreitung des Rufes von Schwalbach so wirksamen Monographie nachgerühmt werden können: die objective wissenschaftliche Darlegung der Heilmittel, die klare Schilderung ihrer physiologischen Wirkungen so wie die auf reiche Erfahrung beruhende präcise Angabe ihrer klinischen Verwerthung — finden wir auch jetzt wieder und der rastlose Fleiss des geschätzten Herrn Verfassers hat sorgsam jenen Veränderungen Rechnung getragen, welche in Schwalbach seit den letzten Jahren zu verzeichnen sind. So finden wir bereits die neueste Analyse des Neubrunnens und Ehebrunnens, diejenige des Adelhaidsbrunnens so wie das Ergebniss einer vorläufigen Untersuchung des Lindenbrunnenwassers veröffentlicht. Der Hr. Verf. weist ferner nach, dass gegenwärtig, nachdem die Wasserleitungen für die Bäder in der Weise verbessert sind, dass die atmosphärische Luft in die Röhren nicht mehr eindringen kann (sonach die Länge der Leitung nicht in Betracht kommt) die *Bäder des Stahlbrunnens und des Weinbrunnens in ihrer Wirkung als vollkommen gleich* zu bezeichnen sind. Die Summe der Kohlensäure, die beim Baden zur Wirkung kommt, ist in beiden Brunnen fast ganz gleich (das Verhältniss der Kohlensäure im Stahlbrunnen und Weinbrunnen ist 3,1502 : 3,1121) und der Umstand, dass der Stahlbrunnen $^1/_3$ mehr doppeltkohlensaures Eisenoxydul enthält als der Weinbrunnen, hat, wie Genth darthut,

in Betreff der *Allgemeinwirkung* des Eisens bei den Bädern auch nicht den geringsten Einfluss, dort, wo aber der Lokalwirkung wegen eine stärkere Eisenlösung, als der Weinbrunnen sie besitzt, nothwendig erachtet werden könnte, hält der Hr. Verf. künstliche Zusätze zum Bade für ein weit wirksameres, in jeder Concentration herstellbares Mittel empfehlenswerther, als ein um $^1/_3$ an Eisen reicheres Stahlbrunnenbad.

Das treffliche Kapitel „Anzeigen zum Gebrauche des Schwalbacher Mineralwassers“ wird jeder Arzt mit Interesse lesen und empfehlen wir dasselbe auch zur vollsten Beachtung jenen badeärztlichen Kollegen, welche noch immer glauben, sie müssten bei Angabe der Indicationen für ihre Quellen den Index eines beliebigen Handbuches der speziellen Pathologie und Therapie abschreiben. Ebenso bietet die zweite Abtheilung des Buches „Klinische Mittheilungen“ viele sehr interessante Krankheitsgeschichten, welche ein wahrheitsgetreues Bild der Wirkung Schwalbach's gegenüber gewissen pathologischen Zuständen bieten und den Vorzug besitzen, frei von jeder übermässigen Anpreisung der „Heilkraft“ der Quellen zu sein.

Wir können unseren Lesern das vorliegende Werk nur auf das angelegentlichste empfehlen, als einen höchst schätzenswerthen monographischen Beitrag zur *wissenschaftlichen* Balneologie. Die äussere Ausstattung des Buches ist eine des Inhaltes würdige.

III. Feuilleton.

Die Neutralität der Kurorte.

(I) Bei dem Rückblicke auf die letzte Sommersaison finden wir keinen Kurort, welcher nicht über ein gewaltiges Deficit in Folge der letzten Kriegsereignisse zu klagen hätte. So traurig nun dieser Ausfall für die Kurorte und für alle Jene, deren Wohl mit dem der Kurorte innig verknüpft ist; so verschwindet doch die Berüchsichtigung dieses, allerdings sehr wesentlichen und bedeutenden, *materiellen* Schadens gegenüber der Betrachtung jener enormen Verluste, welche Tausende von Kranken erlitten, die mit ängstlicher Spannung dem Frühjahre entgegenblickten, um die lang ersehnte Badereise auzutreten und deren letzte Hoffnung durch das Dröhnen der Kriegsdrommete vernichtet wurde.

Aber nicht bloss diesen Kranken wurde die Möglichkeit benommen, in die Bäder zu gehen, sondern selbst jenen Tapferen,

die im Kampfe verwundet wurden, war es nicht gegönnt, in den dem Kriegsschauplatze doch so nahen Badeorten Linderung oder Heilung zu suchen — und dies Alles nur deshalb, weil der humane Fortschritt es noch nicht so weit gebracht hat, dass *öffentliche Kurorte* gleich öffentlichen Kranken-Anstalten für neutralen Boden während eines Krieges erklärt werden.

Eine solche *Neutralitätserklärung der Kurorte* von den Regierungen möglich rasch zu erzielen, soll das Streben aller Badeärzte, aller Aerzte, ja überhaupt aller Jener sein, welche es mit der humanen Sache ernst meinen.

Wir haben dieses Thema bereits an anderer Stelle (Wiener med. Wochenschrift 1867, Nr. 7) angeregt und dort darüber Folgendes gesagt:

„Viel, ja unsäglich viel Unglück hat der letzte deutsche Bruderkrieg über uns gebracht und lange wird es dauern, bevor die Wunden, die er uns geschlagen, vernarben; aber auch eine unendlich wichtige, erfreuliche Erscheinung ist bei dem Brande der Kriegsfackel zu Tage getreten, die Thatsache, dass der humane Fortschritt, auf den unser Jahrhundert so stolz, keine blosse Chimäre ist.

Der befruchtende Same, der auf dem blutgedüngten Boden Solferino's von menschenfreundlicher Hand mit Mühe und Eifer ausgestreut wurde, hat auf den böhmischen Schlachtfeldern bereits Früchte getrieben — die *Genfer Convention* hatte zum ersten Male ihre Wirksamkeit bewährt. Und wenn unsere Zeit auf neue Ideen, die ihr entsprungen, mit gerechtem Stolze hinweisen kann, so verdient unter denselben den ersten Rang jener Gedanke, welcher die Gräuel des Krieges durch die Bestimmungen einer Völkerconvention in engern Grenzen zu bannen bestimmt war.

Doch Wer wollte sagen, dass mit den Bestimmungen dieser Convention, mit der Neutralitätserklärung des Militär-Sanitätswesens, den Ansprüchen der Humanität bereits die vollste Rechnung getragen und dass nun zur Milderung des tausendfachen Elends, welches der Krieg mit sich bringt, Nichts mehr zu wünschen übrig ist? Wer wollte läugnen, dass die Genfer Convention nur Ein, wie wohl ausserordentlich entscheidender Schritt nach vorwärts ist auf der Bahn, welche die allumfassende Humanität, erhaben über dem Kampfe der Racen und dem Streite der Nationalitäten, als die allein richtige bezeichnet?

Das Bestreben eines jeden Unbefangenen wird es sein, diese Bahn frei zu machen und dem Gedanken der Genfer Convention eine möglichst weite Ausdehnung zu geben. Als ein wesentlicher, äusserst wünschenswerther Fortschritt in dieser Richtung muss nun die *Neutralitäts-Erklärung der Kurorte* angestrebt werden.

Unmittelbar vor Beginn des Krieges hatte ich zuerst in diesen Blättern (in einer Correspondenz aus Marienbad) den Gedan-

ken angeregt, es mögen die dem Kriegsschauplatze zunächst gelegenen Kurorte als neutraler Boden erklärt werden. Es scheint, dass damals zu einem solchen Schritte die Zeit nicht genügte, oder dass dieser überhaupt nicht für opportun gehalten wurde, da man ja damals in den massgebenden österreichischen Kreisen noch nicht einmal für Annahme der Genfer Convention sich ausgesprochen hatte. Die politischen Journale nahmen unseren frommen Wunsch bereits für vollendete Thatsache und verkündeten die Neutralität der Kurorte, welche bald durch den Lauf der Ereignisse Lügen gestraft wurde.

Tausenden von Leidenden war der Gebrauch der Heilquellen in Böhmen versagt und die Wenigen, welche den Muth hatten in die böhmischen Kurorte zu gehen, litten um so mehr daselbst unter den Aufregungen des vom Feinde besetzten Landes. Und ebenso wie den böhmischen ging es auch anderen Kurorten. Nicht zu gedenken Kissingen's, in dessen Strassen selbst der furchtbarste Kampf wüthete.

Hat sich einmal der nun Gottlob auf balneotherapeutischem Gebiete allgemein zur Geltung gelangte Gedanke, dass Kurorte aber grosse von der Natur mit allem Komfort ausgestattete Heilanstalten für chronische Krankheiten sind, auch in weitesten Kreisen eingebürgert, so wird wohl die Consequenz, dass Krankenanstalten für neutral erklärt werden, auch zur Anerkennung der *Neutralität der Kurorte* führen.

Hierin liegt aber zugleich ein sehr wesentlicher Vortheil für die *Kriegs-Sanitätspflege.* Kurorte werden in Kriegszeiten stets schwächer besucht sein, als unter Friedensverhältnissen und es wird daher immer daselbst Raum sein, um Verwundeten die beste Unterkunft zu bieten, welche diesen nur gewünscht werden kann, die glücklichste Gelegenheit, frische Luft und vortreffliche Pflege zu erhalten, den angenehmsten Vortheil, von den Heilmitteln des Kurortes (Bäder und Brunnen) in geeigneter Weise Gebrauch zu machen. Man bedenke, wie vortrefflich in solcher Art im letzten Feldzuge die von Kurgästen fast ganz freien böhmischen Kurorte zum Wohle vieler Hunderte von Verwundeten hätten verwerthet werden können.

Diesen Gedanken hatte ich auch während des Krieges in einer Denkschrift an das k. k. österr. Kriegsministerium des Weiteren ausgeführt; allein dieses Elaborat kam wohl zu spät.

In der letzten Zeit hatten wir die Befriedigung, dass die deutschen Abgeordneten des böhmischen Landtages den Wunsch nach Neutralitäts-Erklärung der *Kurorte Böhmens* für den Fall eines Krieges in Form einer Interpellation an den k. k. Statthalter aussprachen. Dieser erklärte die Angelegenheit für eine internationale, doch werde er für günstige Erledigung derselben bei dem Ministerium wirken.

Die Angelegenheit ist in der That eine internationale. Darum möchten wir unsere Spezial-Kollegen, die Badeärzte in Oesterreich und Deutschland auffordern, bei den Regierungen Schritte zu thun, um die Neutralitäts-Erklärung der Kurorte zu erzielen. Der politische Horizont ist umwölkter als je. Wer weiss, wie bald die praktische Wichtigkeit einer solchen Erklärung wieder zu Tage treten wird. Ein *gemeinsames*, *rasches* Vorgehen ist doppelt erwünscht.

Gewiss wäre es um so erfreulicher, wenn die Agitationen zu Gunsten der Kurorte sich nicht nur auf die Badeärzte beschränkte, sondern überhaupt in alle ärztliche Kreise dränge und die ärztlichen Vereine sich mit Eifer dieser Angelegenheit annähmen, welche ja kein speziell kurörtliches, sondern allgemein humanes Interesse hat.

Die Regierungen werden sich aber gewiss nicht Rücksichten der Humanität verschliessen können, welche bereits vor mehr als *hundert* Jahren so mächtig geltend gemacht wurden, dass z. B. im Jahre 1759 Kaiserin Maria Theresia und König Friedrich II. von Preussen einen Vertrag schlossen, wonach die Bäder von *Karlsbad* und *Teplitz* in Böhmen, dann von *Landeck* und *Warmbrunn* in Schlesien für die Kriegsdauer mit Schutzbriefen versehen wurden."

IV. Korrespondenz.

+ **Cannstatt** im März. Ein interessantes Phänomen bot unser *Wilhelmsbrunnen*, der bekanntlich ein artesischer Brunnen und salinischer Säuerling ist, während der letzten *Sonnenfinsterniss* am 6. März d. J. Um 9¹/₂ Uhr begann der Wilhelmsbrunnen grosse Blasen aufzuwerfen, die Wassergarbe hob sich nach und nach um 4 Zoll über ihren gewöhnlichen Stand, die Kohlensäure-Exhalationen wurden immer stärker, das Wasser erschien weissschaumig, die Brunnenschale fasste die bewegte Masse nicht mehr und floss über, dabei zeigte aber das Wasser keine ungewöhnliche erdige Trübung, es verhielt sich an Geschmack wie sonst und behielt seine constante Temperatur. Gegen halb 12 Uhr trat die gewöhnliche ruhige Form der Strömung wieder ein. Zu derselben Zeit wurde die Sulz am Rathhaus beobachtet und von halb 10 bis halb 12 Uhr an drei Stellen sehr starke Kohlensäureausströmungen gefunden, die sie im Umkreis von 5′ bis 6′ milchweiss färbten. Da nun die Sulz und der Wilhelmsbrunnen vor

starken Gewittern und bei Stürmen ähnliche heftige Ausstösse von Kohlensäure zeigen, so scheint beiden Phänomenen dieselbe Erklärung zu Grunde zu liegen. Die plötzliche Temperaturerniedrigung in den höheren Luftschichten während der Sonnenfinsterniss hat wohl starke Wasserniederschläge in Nebel- oder Wolkenform hervorgerufen, wodurch sich der atmosphärische Druck auf die in den Quellen gespannten Gase verminderte und deren raschere Entwickelung oder zu Tagesteigen beförderte. Der starke Schneefall zwischen 10 und 11 Uhr und die vorausgegangene nebelartige Umflorung in der Höhe dürfte diese Ansicht unterstützen. Uebrigens zeigte der Thermometer während der Sonnenfinsterniss in der tiefen Lage unseres Thales keine erhebliche Differenz, er wechselte der Sonne ausgesetzt zwischen $1\frac{1}{2}$ und $2\frac{1}{2}$° R. Der schon zuvor im Fallen begriffene Barometer setzte diese Tendenz fort und fiel zwischen 9 bis 12 Uhr um nicht ganz eine Linie.

R. **Vichy** im April. Die Aussichten auf die beginnende Saison beginnen sich zu trüben. Wir hofften, dass gerade dieses Jahr uns eine ganz enorme Frequenz von Kurgästen bringen und zu diesen auf die Besucher der Weltausstellung in Paris ein bedeutendes Contingent stellen werden. Nun der politische Horizont umwölkt ist, fangen wir auch für die Saison zu fürchten an. Die Vorbereitungen zur Saison sind bereits im grossartigsten Massstabe getroffen, um diesmal allen Ansprüchen fashionablen Kurlebens zu genügen. In der verflossenen Saison betrug die Zahl der Kurgäste, welche an unseren Quellen Heilung suchten 6621, von denen 5950 dem Inlande (Frankreich) angehörten. Von Ausländern waren am stärksten die Engländer und Amerikaner vertreten, am schwächsten hingegen Deutschland und Oesterreich Weit grösser als die Zahl der eigentlichen Kurgäste, war jene der Touristen, die nur kurze Zeit hier weilten. Es waren nicht weniger als 16000 Fremde angemeldet worden.

Th. **Aus der Provinz Posen.** 15. April. Es ist zur Kenntniss der Regierung gebracht worden, dass sich in preussisch Posen eine eigene Fabrik künstlicher Mineralwässer befindet, welche es sich zur Aufgabe stellt, diese als ächte Mineralwässer auszugeben und sie in nachgeahmten Flaschen mit nachgeahmten Siegeln zu versenden. Namentlich nach Russland wird ein sehr starkes Exportgeschäft mit diesen Mineralwässern getrieben, da sie natürlich den Kaufleuten billiger als die natürlichen Wässer zugelassen werden. Besonders auf Nachahmung des Selterser Wassers und des Marienbader Kreuzbrunnens ist es abgesehen. Wie ich vernehme, werden von Seite der Regierung Schritte eingeleitet, um die Interessen des Publikums, welches die ächten Mineralwässer beziehen will, vor Täuschungen zu bewahren. Ich glaubte, Sie gleichfalls davon benachrichtigen zu müssen, um durch Vermittelung Ihres Blattes die ärztlichen Kreise von diesem Vorgehen in Kenntniss zu setzen. (Am zweckmässigsten wäre es, wenn die Brunnenverwaltungen alljährlich durch die öffentlichen Blätter die Namen der Kaufleute veröffentlichten, welche von jenen die ächten Mineralwässer beziehen. Die Red.)

Aus Krynica. Tabellarische Uebersicht des Zustandes und der Frequenz der polnischen Gesundbrunnen-Anstalten im Jahre 1866. Dargestellt von Dr. Zieleniewski, Secretär der Balneolog. Commission bei der k. k. Krakauer Gelehrten - Gesellschaft.

Benennung der Gesundbrunnen.	Zahl der														Anmerkung.
	Gastwohn-gebäude.	Gastwohn-zimmer.	Badezimmer.	den Kurort besuchenden Personen.	eigentlichen Kurgäste.	hiervon Männer.	hiervon Weiber.	hiervon Kinder.	verabfolgten Mineralbäder.	verschleissten Mineralwasserflaschen.	verschleissten Mutterlaugen.	verschleissten Mineralquellsalz. (Schachteln)	verschleissten Pastillen.		
Busk	—	—	—	812	627	253	217	157	17140	1254	—	—	—		Folgende Brunnenanstalten, obgleich sie vom Publikum im v. J. gebraucht wurden, sind in dieser Uebersicht nicht einbegriffen, weil sie ihre Berichte zum Gebrauch der Balneologischen Commission nicht vorgelegt haben: Burkut, Druskieniki, Dorna, Jakoheny, Jaszczurowka, Kossow, Krzeszowice, Latoszyn, Niemirow, Rzegiestow, Szkto und Truskawiec.
Ciechocinek . .	—	—	—	1159	1159	621		538	34142	—	720	—	—		
Iwonicz	16	234	33	500	280	70	110	100	9900	30000	—	—	—		
Krynica	55	479	72	940	523	131	309	83	17140	42413	—	—	50		
Kroscienko . .	—	—	—	100	70	—	—	—	150	8500	—	—	—		
Lubien	—	—	—	361	361	—	—	—	9349	—	—	—	—		
Majdan sredui .	1	12	12	39	39	11	22	6	770	—	—	—	—		
Rabka	6	100	20	67	55	22	33	—	1418	1500	—	—	—		
Solec	—	—	—	540	358	141	124	93	9073	719	—	—	—		
Swoszowice . .	5	66	23	112	75	42	33	6	4950	—	—	—	—		
Szczawnica . .	27	314	11	1074	757	359	312	86	1160	30000	—	200	50		

V. Monatschronik.

*** (**Saisoneröffnung.**) Die meisten deutschen Kurorte haben ihre Saison mit dem 1. Mai bereits eröffnet, die übrigen folgen am 15. Mai nach. Den Reigen eröffnete abermals Karlsbad, wo die Frühjahrskuren immer mehr in Aufschwung kommen und auch diesmal schon im Monate April eine ganz stattliche Anzahl von Kurgästen zu den Quellen wallfahrtete. Zu wünschen ist, dass die Kriegsgerüchte, welche jetzt allgemein beunruhigen, nicht wieder einen störenden Einfluss auf die Kurorte üben.

*** (**Personalien.**) Die Herren Drr. Fürst und Fried in Franzensbad wurden zu Ehrenbürgern dieser Stadt gewählt. Herr Dr. Boschan daselbst erhielt den Titel eines königl. preuss. Sanitätsrathes.

*** (**Dozentur für Balneologie und Balneotherapie.**) Der Redakteur dieser Blätter Herr Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad hat sich als Dozent für Heilquellenlehre an der Prager Universität habilitirt. Die Probevorlesung, welche am 22. März im Carolinum in Prag in Gegenwart fast aller Professoren der medizinischen Facultät und eines zahlreichen Auditoriums stattfand, behandelte die Heilwirkung der Schwefelbäder als Thema. — Bis vor Kurzem hatte Herr Hofrath Prof. Löschner in Prag Balneologie vorgetragen.

*** (**Spielbanken in deutschen Kurorten.**) Gegenwärtig bestehen noch in folgenden deutschen Kurorten Spielbanken: Baden-Baden, Homburg vor der Höhe, Hof-Geismar, Nenndorf, Doberan, Wiesbaden, Ems, Pyrmont, Wildungen, Travemünde. Früher hatten auch die Taunusbäder Schwalbach und Schlangenbad Spielbanken. Die Bäder Süddeutschlands und Oesterreichs besitzen keine Spielbanken und ist das Hazardspiel dort strenge verboten. In Preussen sind gleichfalls die Spielbanken verboten. Die Spielbank in Baden-Baden wird nur noch eine bestimmte Zeit bestehen, da von Seite der Regierung der Vertrag mit dem Pächter der Spielbank bereits gekündigt ist.

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Hofrath G. in S. Ihre uns freundlichst mitgetheilten Bedenken werden wir bei unseren weiteren Untersuchungen gerne berücksichtigen.

Herrn Dr. R. in Vichy Angenommen.

Herrn Dr. W. u. S. in Berlin. Wir danken für Ihre Anerkennung. Es soll uns freuen, in unserem aufrichtigen Streben unterstützt zu werden.

Wir ersuchen alle geehrten Brunnenverwaltungen um gef. Einsendung der neuesten Analysen der Quellen. Personalien, betreffend badeärztliche Kollegen nehmen wir gerne auf, sobald dieselben uns speziell mitgetheilt werden.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine
BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „**Allgemeine Balneologische Zeitung**“ erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1½ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift für **Balneologie, Hydrologie** und **Klimatologie.**

Redakteur:
Dr. **E. Heinrich Kisch,**
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1. Mai bis 1. October nach **Marienbad**, die übrige Zeit nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. Juni-Nummer. 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Kreuznach als Traubencurort.

Von Dr. **Eduard Stabel,** *Arzt im Bade Kreuznach.*

In dem freundlichen Thale der Nahe, wo ein günstiges Klima, die Fruchtbarkeit des Bodens und der Fleiss seiner Bewohner mit einander wetteifern, sind alle Bedingungen gegeben, welche auf den Weinbau fördernd einwirken können. Durch diesen Agriculturzweig war Kreuznach, schon ehe man unsere Mineralquellen aufgefunden, auch in weiteren Kreisen längst bekannt.

Während derselbe jedoch früher nur dem Handel diente, hat sich jetzt auch die Heilkunde seiner bemächtigt; denn nachdem einmal der grosse Nutzen der Kräuterkuren erkannt, lag die Idee nicht fern, auch den edelsten aller Pflanzensäfte, den der Trauben, zum Frommen der leidenden Menschheit zu verwerthen.

Viele Badegäste, deren Leiden später eine Traubenkur erheischt, dehnen ihren Aufenthalt in Kreuznach bis zum Spät-Sommer aus. Andere Patienten treffen um diese Zeit erst aus der Ferne bei uns ein. Es beginnt daher, wenn die eigentliche Bade-Saison ihrem Ende entgegengeht, stets ein neuer Fremdenverkehr in Kreuznach.

Die herrlichen Promenaden, der beständige Wechsel zwischen Berg und Thal in unserer romantischen Umgebung laden selbst dann, wenn unsere Gegend bereits ihr herbstliches Gewand angelegt, noch immer zu längerem Lustwandeln ein.

A. Die physikalische Beschaffenheit und chemische Zusammensetzung der Trauben.

Vollkommene Reife ist die erste Anforderung, welcher Trauben, die zu einer Kur verwendet werden sollen, entsprechen müssen. Die Ruland (kupferroth)- und schwarzen Burgunder-Trauben reifen bei uns zuerst. In sehr heissen Jahren fangen sie schon Ende Juli an sich zu färben und für gewöhnlich gehört es nicht zu den Seltenheiten, dass man im August reife Beeren pflücken kann.

Die feineren Trauben: Riesling, Traminer und Muskateller (von äusserst delikatem Gewürzgeschmacke) finden, obgleich sie rücksichtlich der Güte des aus ihnen bereiteten Weines den Vorrang behaupten, gewöhnlich keine Anwendung zur Traubenkur, theils weil sie erst spät reifen und in kalten und regnerischen Jahren gar nicht die erforderliche Reife erlangen, theils auch weil es den Patienten auf die Dauer nicht leicht möglich wird, täglich grössere Quantitäten von jenen edlen Traubensorten zu sich zu nehmen.

Es werden daher vorzugsweise die früher als letztere reifenden sogen. Tafeltrauben: die süssschmeckenden Franken (Oestreicher), die süss-säuerlichen Gutedel und die Seidentrauben *) zur Traubenkur benutzt. Sie geben nur einen leichten, wenig mundenden, auf dem Lager nicht ausdauernden Wein, sind aber ihrer saftigen, feinhülsigen Beeren wegen zum Essen am angenehmsten.

Die wasserreichen und dabei zuckerarmen Kleinberger eignen sich weniger zur Traubenkur.

Die Farbe der Trauben (weiss, roth oder schwarz) ist für

*) Die Seidentrauben reifen von allen weissen Trauben am frühesten.

die Traubenkur ganz irrelevant; denn der Farbstoff gehört nur der Schale an.

Die folgenden Analysen geben eine Uebersicht der chemischen Zusammensetzung der Trauben:

Der Gutedel (vitis aminea) enthält nach Herberger in 100 Theilen:

	Theile.
Wasser	84,63
Saures, weinsaures Kali	0,13
Weinsauren Kalk	0,02
Weinsaure Thonerde	0,01
Weinsaure Magnesia, Eisenoxydul	Spuren
Chlorcalcium	0,09
Schwefelsaures Kali	0,08
Phosphorsaure Thonerde	0,002
Weinsäure	0,22
Traubensäure	0,03
Aepfelsäure	0,1
Zucker	12,21
Pflanzen-Eiweiss und gliadinartige Substanz	1,54
Dextrinähnliches Gummi	0,91
Extractivstoff	0,01
Gerbsäure, Harz, Aromatischer Riechstoff	Spuren

In den Schalen der schwarzen Trauben fand Nees:

Graulich gelbes Hartharz.
Wachs.
Violetten Farbstoff.
Gerbsäure.
Chlorophyll.
Weinsäure.
Zucker.

Die Quantität dieser einzelnen Bestandtheile variirt gar sehr je nach der Traubensorte, der Reife. dem Boden (Kies, Thon- oder Lettenboden), dem Standorte (Abhang oder Ebene), der Lage und Richtung des Weinbergs nach der Himmelsgegend und nach den einzelnen Jahrgängen. Je heiterer und sonniger der Sommer ge-

wesen, desto mehr Zucker enthalten die Trauben. Dem entsprechend liefert ein Weinberg um so zuckerreichere Trauben, je mehr derselbe der directen Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt ist.

B. Vorschriften beim Gebrauche der Traubenkur und diätetisches Verhalten.

Da bei uns die Trauben nicht nur in den Weinbergen, sondern auch an geschützten Orten, an warmen Mauern und hohen Wandspalieren, gezogen werden, so beginnt in Kreuznach in sehr guten Jahren die Traubenkur schon Anfangs September; in geringeren Jahren tritt dieser Zeitpunkt ein Monat später ein.

Bei dem Gebrauche der Traubenkur fällt das eigentliche Frühstück ganz weg. Nur für den Fall, dass die Trauben Uebelkeit und Aufstossen erregen, wenn nicht vorher eine feste Basis gelegt worden, ist eine Tasse Milch oder Cacao mit einigen Brodschnitten gestattet. Aber auch der verwöhnteste Magen kann meist schon nach einigen Tagen diesem Bedürfniss entsagen. Im Allgemeinen jedoch gilt als Regel, dass die Trauben nüchtern eingenommen werden.

Gegen 7 Uhr des Morgens begiebt sich der Patient in den Kurgarten, wo die verschiedenen Traubensorten auf Tischen ausgelegt seiner harren. In Gesellschaft von Verwandten und Freunden im Freien promenirend, verspeist er alsdann, ohne jedoch die Hülsen und Kerne mitzuverschlucken, auf einen Zeitraum von 1 bis 2 Stunden vertheilt für den Anfang 1 Pfund Trauben je nach Bedürfniss mit oder ohne etwas Weissbrod. Zwischen 10 und 11 Uhr folgt eine zweite Collation aus 1 ½ Pfund Trauben.

So wesentlich auch bei der Traubenkur die körperliche Bewegung ist, theils in Anbetracht des wohlthätigen Einflusses auf den Organismus, theils weil sie die Verdauung der Trauben befördert, so soll dieselbe doch nie bis zur Erschlaffung fortgesetzt werden. Von Zeit zu Zeit in den Anlagen auf eine Bank sich niederzulassen, ist nur dann rathsam, wenn die Jahreszeit noch nicht zu sehr vorgerückt und demnach die Gefahr der Erkältung fern liegt. Sobald sich daher ein Gefühl von Ermüdung und Abspannung kundgiebt, ziehe sich der Patient, wenn das Wetter nicht ganz günstig ist, auf sein Zimmer zurück und verweile hier, bis zum Dîner (um 1 Uhr) der Ruhe, Erholung und Zerstreuung sich hingebend. Letztere suche er jedoch nicht in übermässig angestrengter geistiger Thätigkeit. Es muss hiervor ebenso sehr wie vor körperlicher Uebermüdung gewarnt werden.

Nach der Tafel ist, eine kleine Siesta, wobei jedoch der Schlaf ausgeschlossen bleiben muss, wohl erlaubt. Es wird daher am geeignetsten für den Patienten sein, wenn er unter Scherz und angenehmer Unterhaltung in heiterer Gesellschaft verweilt.

Ein grösserer Ausflug nach irgend einem interessanten Punkte

unserer an Naturschönheiten so reichen Gegend fülle die Nachmittagsstunden aus. Zwei Pfund Trauben, in einem kleinen Körbchen getragen, begleiten den Patienten und dienen ihm unter Wegs zur Labung und Erquickung.

Vor Sonnenuntergang kehrt derselbe nach Hause zurück und es beschliesst alsdann gegen 7 Uhr sein Souper den Tagescyclus.

Die täglich zu verbrauchende Quantität der Trauben steigert sich im Laufe der Kur, indem man allmählig höher geht, auf 6 bis 7 Pfund.

Die Frage, wie lange eine Traubenkur fortgesetzt werden soll, beantwortet sich gleichsam von selbst. Der bekannte Ausspruch: „Toujours perdrix ne va pas!" hat auch hier seine Geltung. So köstlich und vortrefflich auch die Trauben sein mögen, nach einiger Zeit fangen sie dennoch an, Widerwillen zu erregen; und gerade je edler sie sind, je mehr Zucker und je weniger Säure sie enthalten, desto eher widerstehen sie dem Patienten. Nach Verlauf von 4, höchstens 6 Wochen sehen wir uns daher meistens genöthigt, die Kur abzubrechen.

Dass bei einer Kur, deren ganzes Wesen nur auf der Darreichung eines Pflanzensaftes beruht, auch die Diät vorzugsweise eine mild nahrhafte, leicht verdauliche, mehr vegetabilische und keineswegs eine überwiegend animalische sein darf, versteht sich wohl von selbst. Der Patient beschränke sich daher beim Diner auf eine einfache Bouillon ohne Gewürze oder sonstige reizende Beimischungen, eine kleine Quantität mageres Fleisch vom Ochsen, Kalb oder Hammel und auf leichte Gemüse: Wurzelgemüse (gelbe Rüben und Schwarzwurzel) oder Kartoffel-Purée. Auch das Souper bestehe bloss aus Speisen, welche leicht verdaulich sind und keine Aufregung veranlassen (aus einigen Tassen Milch, einer Suppe oder höchstens etwas weisses Fleisch mit Brod).

C. Die Wirkung des Traubensaftes.

Die pflanzensauren Salze, die Pflanzensäuren und der Zucker sind die für die Traubenkur wesentlichsten Bestandtheile des Traubensaftes. Ihre Wirkung tritt vorzugsweise in den Vordergrund. Sie allein begründen daher den therapeutischen Werth des Traubensaftes.

Die pflanzensauren Salze rufen durch den Reiz, welchen sie auf die Magenwände ausüben, eine erhöhte Secretion des Magensaftes hervor und heben dadurch die Verdauung.

In die Blutmasse übergetreten, betheiligen sich die pflanzensauren Salze nicht nur im Allgemeinen am Stoffwechsel, sondern es tritt auch eine bestimmte Veränderung des Blutes ein. Nach den Gesetzen der Endosmose wird das Blut reicher an Alkalien, dagegen ärmer an Eiweiss und andern organischen Bestandtheilen.

Gleichzeitig wird durch die pflanzensauren Salze die Quan-

tität des ausgeleerten Harns vermehrt, woraus sich ihre diuretische Eigenschaft constatiren lässt. Verbrauchte Organbestandtheile werden dadurch aus dem Körper entfernt.

Gewinnen so die pflanzensauren Salze durch ihren Einfluss auf die Blutmischung und die Vorgänge des Stoffwechsels Bedeutung für die Behandlung der Plethora, so spielen sie speciell noch rücksichtlich einiger Nachkrankheiten (Arthritis und Lithiasis) dieses Leidens eine besondere Rolle. — Schon lange vorher, ehe man sich Rechenschaft geben konnte über den Nutzen des Traubensaftes bei Krankheiten (Gicht, Rheumatismus, Steinbildung), deren Wesen sich auf einen Ueberschuss von Harnsäure im Blute zurückführen lässt, war es bekannt, dass nach reichlichem Genusse von Trauben der Harn alkalisch oder wenigstens neutral reagirt. Es ist das Verdienst Wöhler's, zuerst nachgewiesen zu haben, dass dieses Phänomen sich auf die Umwandlung der pflanzensauren in kohlensaure Salze gründet, in Folge dessen statt der sauren Beschaffenheit des Blutes Blutalcalescenz und somit in dem Harn die alkalische Reaction auftritt. Durch diese Entdeckung haben wir die Wirkung des Traubensaftes genauer kennen gelernt und wissen jetzt, dass sein Werth den genannten Leiden gegenüber auf der Neutralisation der Harnsäure durch die pflanzensauren Salze beruht.

Ferner möge auch noch die Anregung der Darmthätigkeit, wie solche durch die pflanzensauren Salze erfolgt, hier eine Erwähnung finden. Es wirken dieselben, indem sie durch einen gelind reizenden Einfluss auf den Darmkanal die Secretion der Darmschleimhaut erhöhen, mild eröffnend. Stockungen des Unterleibs werden dadurch aufgehoben, Stauungen in den Gefässen vermindert und Hyperämien grösserer Organe beseitigt.

Die Pflanzensäuren treten nicht nur mit Basen zu pflanzensauren Salzen verbunden, sondern auch, wie sich aus den Analysen ergiebt, als freie Säuren in dem Traubensafte auf. Im Allgemeinen wirken die Pflanzensäuren kühlend, erfrischend, durstlöschend. — Im Magen heben sie abnorme Gährungsprocesse auf und beseitigen dadurch eine übermässige Gasentwickelung. Speciell auf die Entleerung des Unterleibs äussern sie eine regulirende Einwirkung, indem sie die peristaltische Bewegung vermehren. Auch unterstützen sie die pflanzensauren Alkalien in ihrem Einfluss auf die Diurese.

Der Zucker äussert, mit gereizten Parthien des Mundes und der Luftwege in Berührung gebracht, eine lösende und schleimverflüssigende Eigenschaft. Der Zucker ist daher bei chronischen Katarrhen der Schling- und Athmungsorgane längst als ein beliebtes Mittel anerkannt. — In den Magen gelangt, unterstützt der Zucker den Digestionsprocess, indem er durch seinen Reiz auf die Magenwände die Secretion des Labsaftes vermehrt.

Im Darmkanal (oft schon im Magen) wird der Zucker in Milchsäure umgesetzt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass, da die Milchsäure ein wesentlicher Bestandtheil der Muskelsubstanz bildet, ein Theil der aus dem Zucker producirten Milchsäure in die Muskeln übergeht. Ausserdem begünstigt die Milchsäure die Ueberführung des phosphorsauren Kalkes in das Knochensystem, indem sie denselben aus den Nahrungsmitteln auflöst. Durch diese Eigenschaft der Milchsäure, den phosphorsauren Kalk zu lösen, wird der Traubensaft wichtig für jene Fälle von Steinbildung, welche sich auf eine phosphatische Diathese zurückführen lassen. — Die Milchsäure wirkt jedoch nicht allein eingreifend in die eben geschilderten thierischen Processe, sondern auch analog den vegetabilischen Säuren, die kritischen Ausscheidungen fördernd.

Jede nicht auf die angegebene Weise verwerthete Quantität von Milchsäure erleidet im weiteren Verlauf des Darmkanals eine Umwandlung in Buttersäure. Der Zucker betheiligt sich so, als Ersatzmittel des thierischen Organismus dienend, unter andern auch an der Fettbildung. Der Zucker influirt dadurch in manchfacher Hinsicht auf die diätetischen Vorschriften bei der Traubenkur; denn je nach dem Ziele, welches wir erreichen wollen, sehen wir uns genöthigt, entweder diese Wirkungsäusserung durch eine riguröse Diät zu paralysiren (Plethora), wobei wir namentlich auch die Mehlspeisen untersagen, weil dieselben durch ihren Gehalt an Amylon und durch dessen Umwandlung in Zucker die Fettbildung befördern, oder wir suchen, wo diese Wirkung eine erwünschte ist, dieselbe noch durch kräftige und nahrhafte Speisen zu erhöhen (Tuberculosis).

Die übrigen Bestandtheile des Traubensaftes sind für die Traubenkur von untergeordnetem Werthe; denn theils treten sie nur in minimaler Quantität in dem Traubensafte auf, theils auch erlangen sie erst während und nach der Gährung des Traubensaftes ihre eigentliche Bedeutung. So bedingt der Farbstoff der Schale, nachdem auf letztere der Alkohol eingewirkt, im Verein mit dem Extractivstoff die Farbe des Weines und der aromatische Riechstoff mit dem bei der Gährung sich bildenden Oenanthaether seine Blume, sein Bouquet. Die Gerbsäure, welche unserm Rothwein den herben Beigeschmack giebt, wird demselben erst bei dem Gährungsprocess durch die blauen Hülsen mitgetheilt. Der frische, reine Traubensaft enthält bloss Spuren davon.

Werfen wir nun noch einmal einen flüchtigen Blick auf die vorhergehenden Betrachtungen, so summirt sich die Wirkung des Traubensaftes, abgesehen von einigen speciellen Wirkungen, welche wir erwähnt, in seinem Einfluss auf Schleimhäute, Verdauung, Stoffwechsel, Diurese und Defäcation. Durch die gesteigerte Nierenausscheidung werden nicht nur abnorm vermehrte Stoffe in Form von Harnsäure und Harnstoff aus dem Körper entfernt, son-

dern der Organismus wird dadurch auch für eine veränderte Stoffmetamorphose gleichsam vorbereitet. Das Blut wird ärmer an plastischen Stoffen und unter Herstellung einer neuen besseren Blutcrasis werden gewisse Krankheitsanlagen beseitigt, Störungen einzelner Organe zur Norm zurückgeführt und überhaupt das bisher fehlende Gleichgewicht wieder hergestellt.

Es erübrigt nun noch, ehe wir diesen Gegenstand verlassen, hier auf den sehr verbreiteten Irrthum, den Traubensaft als ein Purgirmittel zu betrachten, aufmerksam zu machen. Seine Wirkung ist vielmehr nur eine die Darmthätigkeit regulirende und muss es auch sein, wenn seine Bestandtheile nicht, ehe sie zur Geltung gelangt, wieder unverwerthet aus dem Körper entfernt werden sollen. Nur dann, wenn die Trauben noch nicht ihre volle Reife erlangt und in ganz geringen, wenig sonnigen Jahren, in welchen die Trauben nicht einer hohen Temperatur ausgesetzt waren, enthalten dieselben einen Ueberschuss von Säure und erregen daher leicht Durchfall. Tritt diese Wirkung unter andern Verhältnissen auf, so kommt dies auf Rechnung einer grössern Quantität von Kernen und Hülsen, die bei dem Genusse der Trauben mitverschluckt wurden und nun durch ihren Reiz auf den Darmkanal mechanisch die Secretion desselben übermässig erhöhen.

D. Die Indicationen des Traubensaftes.

Aus der vorausgeschickten Erörterung über die Wirkung des Traubensaftes geht wohl zur Genüge hervor, dass derselbe keineswegs ein so unschuldiges Mittel ist, wie Laien gewöhnlich gar zu leicht zu glauben versucht sind. Die methodische Anwendung des Traubensaftes, verbunden mit der dabei einzuhaltenden Diät, giebt der Traubenkur in gewisser Hinsicht das Gepräge einer Entziehungskur. Sie passt daher nicht für anämische, bleichsüchtige, rhachitische und durch Säfteverluste und langes Krankenlager erschöpfte Individuen. Ist es demnach keineswegs gleichgültig, welcher Patient einer Traubenkur unterworfen wird, so sollte dieselbe aber auch nie nach eigenem Gutdünken unternommen werden, sondern die Entscheidung dem Urtheile des Arztes vorbehalten bleiben.

Für die Traubenkur sind nur kräftige, wohlgenährte, vollsaftige Personen geeignet. Es neigen dieselben vermöge ihrer Constitution zur Fettsucht, Wallungen und Congestivzuständen der verschiedensten Organe. Einen solchen Habitus nennen wir einen plethorischen und die Krankheit, welche sich aus demselben zu bilden pflegt, Plethora. Ich habe bereits in meiner im vorletzten Jahre erschienenen Schrift über Kreuznach*) (S. 129) ange-

*) Das Soolbad Kreuznach. Verlag von R. Voigtländer in Kreuznach. 1865. Vergl. ferner S. 119 der französischen Ausgabe: Traité pratique des eaux minérales de Kreuznach. Strasbourg, chez Derivaux, libraire. 1866.

führt, dass sich das Wesen der Plethora auf einen abnorm gesteigerten Albumin-Gehalt des Blutes und auf eine Vermehrung der Blutkörperchen (Andral und Gavaret) zurückführen lässt. Daher spricht man nicht mit Unrecht von dem dickflüssigen, mehr venösen, dunkeln Blute der Plethorischen und dem entsprechend ist auch die Bezeichnung der Traubenkur als eine blutverdünnende Reinigungskur, insofern sie der durch eine solche Veränderung des Blutes bedingten Dyskrasie entgegentritt, gerechtfertigt. Jene Beschaffenheit des Blutes veranlasst in den verschiedenen Organen eine Turgescenz und führt in der Leber, in der Milz, in dem Herzen und den Lungen zu Stauungen, in dem Gehirn und Rückenmark zu Hyperämien und auf den einzelnen Schleimhäuten zu Schleimflüssen und katarrhalischen Beschwerden.

Die Wirkung des Traubensaftes auf Magen, Darmkanal, Stoffwechsel und Ausscheidungsprocesse lässt sich bei der Plethora, so vielgestaltig sie auch mit ihrer langen Symptomen-Reihe in die Erscheinung tritt, bis in's Einzelne verfolgen. Zunächst hebt sich unter dem Einfluss des Traubensaftes durch den Reiz, welchen seine einzelnen Bestandtheile auf die Magenwände ausüben, die Verdauungsthätigkeit. Dadurch verschwinden alle jene dyspeptischen Erscheinungen (der fade und pappige Geschmack in dem Munde, in höherem Grade Sodbrennen, Auftreibung des Magens) und weiterhin die Flatulenz und Trägheit des Darmkanals und sonstige damit in Verbindung stehende Symptome (Eingenommenheit des Kopfes, Verstimmung und Abspannung), welche der Entwickelung der Plethora nicht nur vorausgehen, sondern dieselbe auch nach ihrer Ausbildung stets begleiten.

Beseitigt der Traubensaft aber schon durch seine Einwirkung auf den Magen jene Beschwerden, welche sich nach einer lange Zeit darniederliegenden fehlerhaften Verdauung einzustellen pflegen, so leistet derselbe noch mehr durch den unter seinem Einfluss angeregten Stoffwechsel, durch seine diuretische Eigenschaft und seinen, wenn auch nur regulirenden Einfluss auf den Stuhl. Wir sehen daher unter der Anwendung des Traubensaftes auch bedeutendere Nachkrankheiten der Plethora sich mässigen und in ihrem Fortschreiten gehemmt werden: K a t a r r h e der Schlund- und Athmungsorgane, des Magens und der Blase, S c h l e i m f l ü s s e des Darmkanals (chronische Diarrhoe) und der Vagina (weisser Fluss), H ä m o r r h o i d a l b e s c h w e r d e n, Anschwellung der Leber und der Milz, Herzzufälle, Asthma, Krämpfe, Neuralgien, Hypochondrie und Hysterie.

Ferner kann der günstige Einfluss der Traubenkur bei Gicht, Rheumatismus, Steinbildung und Hautkrankheiten, welche sich auf eine Abdominalstase zurückführen lassen, nicht geleugnet werden. Auch ist nicht zu verkennen, dass der Traubensaft vermöge seiner diuretischen Eigenschaft selbst bei hydropischen Zuständen Hülfe zu bringen vermag.

Können wir nun auch durch den Traubensaft eine qualitative Verbesserung des Blutes herbeiführen und unter Eröffnung der natürlichen Colatorien des Körpers (Darmkanal und Harnapparat), Krankheitsstoffe aus dem Organismus entfernen, so setze man, wo es sich um Bekämpfung eines so hartnäckigen Leidens wie die Plethora handelt, dennoch nicht in den Traubensaft allein sein ganzes Heil. Die strenge Befolgung der oben beschriebenen Diät ist zur glücklichen Durchführung der Traubenkur ebenfalls ein wichtiges Moment. Der Gourmand, der sich der gewohnten Schleckereien nicht enthält, und der Schlemmer, der während der Traubenkur seine üppige Lebensweise fortsetzt, darf nicht auf eine Realisirung seiner Hoffnung rechnen.

Ebenso ist die körperliche Bewegung bei der Traubenkur nicht hoch genug in Rechnung zu bringen. Der Gelehrte, der mit Eifer seinen Studien nachzuhängen fortfährt, der Beamte, der in seinem Aktenstaub vergraben bleibt, und der Geschäftsmann, der während der Traubenkur seine angestrengte Thätigkeit nicht aufgiebt, wird vergebens auf eine Besserung seines Leidens warten. Wem es jedoch seine Kräfte oder sonstige constitutionelle Verhältnisse nicht gestatten, auf grösseren Excursionen durch energische Muskelbewegungen einen stärkeren Stoffverbrauch herbeizuführen und die Pflege der Haut zu bethätigen, der findet in der gleichzeitigen Anwendung unserer Soolbäder Ersatz. Eine Traubenkur in Kreuznach bietet daher gerade für solche Kranke einen besondern Vorzug; denn ganz abgesehen von den andern Wirkungen *), welche die Soole bei der Plethora entfaltet, ist kein Mittel geeigneter, die Stoffmetamorphose zu beschleunigen und eine Regulirung der Hautfunktion zu bewerkstelligen.

Seitdem man in jenen Fällen von Plethora, welche mit einem Leiden der Luftwege complicirt waren, den günstigen Einfluss des Traubensaftes auf die Respirationsorgane kennen gelernt, wurde auch die beginnende Tuberculose der Lungen in den Kreis der Indicationen hineingezogen. Man hatte um so ängstlicher nach einem Mittel gegen dieses Leiden geforscht, da jeder bisher gemachte Vorschlag sich nicht bewährte und anderseits eine Zunahme der Brustkrankheiten, bedingt durch unsere verschraubten Culturverhältnisse und die nachtheiligen Einflüsse der verschiedenen Lebensberufe nicht zu verkennen war. Die ersten glücklichen Resultate ermuthigten alsbald zu ferneren Versuchen und eine nur kurze Zeit reichte schon hin, der Traubenkur auch gegen dieses Leiden einen anerkannten Ruf zu verschaffen. Jedoch bedarf die Anwendung derselben, wenn irgendwo, dann hier besonderer Vorsicht. Soll nicht mehr geschadet, als genützt wer-

---

*) Vergl. S. 130 meiner Abhandlung über das Soolbad Kreuznach.

den, so muss stets eine genaue Einsicht in den Zustand der Lungen, gewonnen durch eine gewissenhafte Untersuchung, dem Beginne der Kur vorausgehen. Auch das diätetische Régime erheischt eine Abänderung; denn wenn auch der Traubensaft vermöge seines Zuckergehaltes sich an der Fettbildung betheiligt, so ist doch diese auf die Ernährung gerichtete Seite seiner Wirkung nicht ausreichend, den Kräftezustand solcher Patienten zu erhalten und zu heben. Wir müssen daher den Kranken gleichzeitig mit plastischen Nahrungsmitteln, mit Speisen, die reich an Stickstoff sind (kräftiger Bouillon, Rindfleisch, Geflügel, Eier und Milch) zu Hülfe eilen. Diese allgemeine Vorschrift genügt jedoch nicht für den individuellen Fall. Der Patient muss gerade in dieser Hinsicht während der ganzen Kur genau überwacht werden; denn die Diät soll die Kur unterstützen, aber nicht beeinträchtigen. Ein Frühstück des Morgens vor dem Genusse der Trauben ist hier nicht nur erlaubt, sondern geboten. Was die Diät für den übrigen Theil des Tages betrifft, so muss sie nahrhaft sein, ohne jedoch für den Körper ein Ballast zu werden. Sie darf weder quantitativ so reichlich, noch qualitativ so substantiell sein, dass sie durch einen allzu grossen Kräfteaufwand bei der Verdauung reizend und aufregend einwirkt.

Fragen wir uns nun, in welcher Art der Traubensaft seinen günstigen Einfluss auf die beginnende Tuberkulose entfaltet, so ist es nicht seine lokale Wirkung, bedingt durch den Zuckergehalt des Traubensaftes, auf die Athmungsorgane allein, sondern auch sein Einfluss auf die Digestion und somit, wenn gleich indirect, auf die Ernährung. Eine grössere Bedeutung aber gewinnt der Traubensaft hier noch durch seine derivatorische Wirkung, wodurch Hyperämien der Lungen gemässigt und die krankhaft gereizte Thätigkeit des Herzens herabgesetzt wird.

Ein glückliches Zusammentreffen verschiedener günstiger Momente giebt Kreuznach auch der Tuberculosis gegenüber wieder den Vorzug vor so manchem andern Traubenkurort; denn nicht nur ist es die vorzügliche Qualität seiner Trauben und die weiche und beruhigende Luft unseres unter einem so milden Himmelsstrich gelegenen Nahethals, welche auf Kreuznach die Wahl fallen lassen, sondern ausserdem ist bei uns den Patienten auch die Gelegenheit geboten, die frische, kräftigende und belebende Salinenatmosphäre, deren hohe Bedeutung für Brustleidende in meiner Badeschrift über Kreuznach (S. 137—150) eingehend erörtert wurde, einzuathmen.

Mikroskopische Untersuchung des Trinkwassers während der Choleraepidemie.

Von Prof. Dr. **Ferdinand Cohn** in Breslau.

(Vorgetragen in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.)

Bei der letzten Choleraepidemie, welche die Stadt Breslau so schwer heimsuchte, hat Cohn Wasser aus etwa 20 verschiedenen Brunnen aus den Häusern und Gegenden, wo die Krankheit die meisten Opfer forderte und die zahlreichsten Sterbefälle vorkamen, einer genauern mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Der Vortragende hebt hervor, dass eine solche Arbeit nur eine vorläufige sei. Soll sie die gewünschten Früchte tragen, so muss die Untersuchung eine systematische, mit amtlicher Unterstützung, mit grossen Hilfsmitteln geschehen. Die Resultate hängen ab von der Fragestellung und der Methode der Untersuchung. Das Wasser muss in eine Flasche eingepumpt werden, welche dann versiegelt wird. Zunächst werde das Wasser in ein reines weisses Glas gegossen. Dabei gibt zunächst die Farbe des Wassers schon Anhaltspunkte. Ist das Wasser trübe, grau, so zeigt das an, dass Gährungserscheinungen vorliegen, dass im Wasser Monaden der Vibrionen vorhanden sind. Eine nicht trübe, gelbliche Farbe deutete Eisengehalt an, welcher als kohlensaures Eisenoxydul gelöst, sich später am Boden als rother Niederschlag — Eisenoxydhydrat ausscheidet. Derartige Brunnen, die man als Mineralbrunnen ansprechen könnte, gibt es viele in Breslau, so auf der Sonnen- und Grabscheuerstrasse. Um zu entscheiden, was für Gegenstände im Wasser sind, muss sich dasselbe absetzen, die Sedimente sind oft sehr reichlich. Am Rande der Oberfläche finden sich häufig die beweglichen Dinge. — Kohlensaurer Kalk, besonders reichlich in den Brunnen der Schweidnitzer Vorstadt, scheidet sich häufig an der Oberfläche als dünnes Häutchen aus. In den Brunnen finden sich abgesehen von den Eisenpartikelchen Sandkörnchen als zufällige Bestandtheile: Gänsefedern, Haare von Ratten (gar nicht selten), Holzfasern — vom vermoderten Holzbeschlage — Leinenfasern, Kartoffelreste, Spiralfasern, die letzten beiden Dinge vielleicht als Zeichen beigemengter Fäkalstoffe anzusehen. Geh.-Rath Göppert erwähnt in dieser Beziehung noch der im Trinkwasser aufgefundenen Erbsenschalen. Ausserdem beherbergt das Trinkwasser auch lebendige Bewohner. Am reinsten ist das Trinkwasser, welches wenig organische Substanz in Lösung enthält, in ihm können von den mikroskopischen Organismen nur Algen bestehen, welche organische Substanzen zu ihrer Erhaltung nicht brauchen. Es gibt nun Trinkwasser, welches die organischen Substanzen in wirklicher Gährung begriffen enthält, und welches Gährungsinfusorien beherbergt, dahin gehören Monaden, Bacherien, Vibrionen, Spirillen, Vorticellen etc. Cohn hat eine ganze Reihe derartiger

Brunnen untersucht. Andere Trinkwasser enthalten auch organische Substanzen, welche aber nicht gähren, hierin leben höhere Infusorien, wie die sogenannten Pantoffelthiere etc. Von diesen Infusorien leben dann wieder die ebenfalls in solchem Trinkwasser befindlichen Räderthiere. Die im Trinkwasser auch nicht selten vom Vortragenden gefundenen Milben scheinen dem borstigen Bau ihres Körpers nach zu urtheilen, keine Wassermilben zu sein und sind wahrscheinlich zufällig — vielleicht von der Holzbekleidung der Brunnen — in das Trinkwasser gelangt.

Der Vortragende hat fast nur Trinkwasser aus den am schwersten betroffenen Häusern untersucht, darauf kann man sich nicht beschränken. Um den wirklichen Zweck zu erreichen, müsste man nachweisen können, dass gute Brunnen ein Schutzmittel gegen die Cholera sind oder umgekehrt, dass derartiges Trinkwasser der Krankheit Vorschub leistet. Soviel aber steht fest, dass solches Trinkwasser überaus schlecht und auch in von Epidemien verschonten Zeiten zum Trinken ungeeignet ist.

Warme und kalte Uterusdouche.

Von Dr. Hirschfeld in Pyrawarth.

(Im Auszuge aus dessen Monographie über die Uterusdouche.)

Was zuerst die *kalte* Uterusdouche betrifft, so machen sich bei ihr die sogenannten antiphlogistischen Wirkungen bemerkbar. Die an der Peripherie liegenden Capillargefässe des gedachten Organes ziehen sich zusammen, es tritt ein Zustand mehr oder weniger verbreiteter Anämie desselben ein, deren Folge in der bald darauf eintretenden Reaction eine revulsive Wirkung, eine Ableitung des Blutes von inneren Theilen nach der Oberfläche sein wird. Diese Reaction thut sich kund durch eine wohlthuende Empfindung im Becken, durch ein Behaglichkeitsgefühl von Wärme, welches durch mehr oder weniger lange Zeit andauert.

Je nach der Kraft und Temperatur des kalten Wasserstrahles werden sich in Bezug auf die *Mechanik* wesentliche Verschiedenheiten bemerkbar machen. Je heftiger der Stoss, je breiter und kälter der Strahl, um so grösser sind auch die Hin- und Zurückbewegungen. Es ist ein Wechsel localer Anämie und Congestion; ja es können selbst kalte Einspritzungen, wenn sie in der letzterwähnten Weise angewendet werden, dieselben Wirkungen entfalten, wie ein mit geringerer Kraft injicirter warmer Wasserstrahl. Die mechanische Reizung ersetzt hier die Wirkung eines höheren Temperaturgrades.

Durch die Beobachtung lässt sich bei physiologischen und

pathologischen Zuständen diese revulsive Wirkung der kalten Douche nachweisen. Die chronische Congestion des Uterus heilt oft genug unter dem Gebrauche der localen kalten Douche. Erosionen am Collum uteri, die früher selbst der Cauterisation nicht weichen, wurden durch Zertheilung der Congestion mittelst der kalten Douche der Heilung entgegengeführt. Die Secretions-Anomalien werden zum Theil durch die Entfernung des corrodirenden Secretes, zum Theil durch die adstringirende Wirkung der Kälte, endlich wohl auch durch den Einfluss auf die Innervation, in dem einen Falle geheilt, in dem andern Falle gebessert; in jenen Fällen, wo profuse Menstruationen durch Hyperämie des Uterus bedingt sind, tritt durch revulsive Wirkung der kalten Uterusdouche eine Verminderung der Catamenien ein.

Der Unterschied der Wirkung der *warmen Uterusdouche* hängt lediglich von dem Grade der Temperatur ab, da bei gleicher Druckkraft des Strahles der *mechanische Effect* bei der kalten wie bei der warmen Douche derselbe ist. Zu der mechanischen Wirkung tritt hier noch die allgemeine, erweichende und lösende Wirkung der Wärme. Die primäre Folge der warmen Douche ist nach Verf. die, dass das Blut des Capillarnetzes mechanisch, d. h. entsprechend der Kraft des Stromes, in die benachbarten grösseren oder kleineren Gefässe weggedrängt wird. Die Gefässwände selbst werden expandirt, ihre Permeabilität vergrössert und der Process der Endosmose und Exosmose gesteigert, hierdurch der wässerige Antheil des Blutes muthmasslich vermehrt und der Zellsaft nach den verschiedensten Richtungen fortbewegt. In die vom Drucke befreiten Stellen werden später von Neuem Blut und Saft einströmen. Wie nach jeder energischen Muskelbewegung, wie nach gymnastischen Körperübungen, wie nach dem Massiren, Streichen, Kneten verschiedener Körperpartien mit der erhöhten Circulation unter erhöhtem Wärmegefühle ein künstlicher Saftreichthum eintritt, so scheint es auch hier der Fall zu sein, und darin muss nach Verf. die Hauptursache einer günstigen Einwirkung auf den Stoffwechsel oder auf die Ernährung des betreffenden Organs gesucht werden.

In zweiter Reihe wird dieser Saftreichthum, dieser künstliche, etwa einer Congestion vergleichbare Zustand auf ein lebhafteres Vorsichgehen der Resorption einwirken können. Sind die in den kleinsten Gewebselementen abgelagerten Stoffe überhaupt noch löslicher Natur, so wird die Resorption um so schneller von Statten gehen, je grösser die Menge an Säften ist, von welchen die etwa vorhandenen Ablagerungen, Exsudate, Infarcte oder andere Entzündungsproducte umspült werden. Es ist also in die Augen springend, da die Löslichkeit der meisten Stoffe durch Wärme erhöht wird, dass die warme Uterusdouche die Resorption mehr befördert als die kalte, obwohl beiden in Folge des durch ihren

mechanischen Effect veranlassten Blutzuflusses eine die Resorption fördernde Wirkung gemeinschaftlich zukommt. Es ist hier noch ein anderer Factor zu berücksichtigen. Die in Folge der Wärme allgemein beschleunigte Circulation, die nothwendig erfolgende Aufregung des gesammten Blutumlaufes wird im hohen Grade die örtliche Einwirkung unterstützen müssen.

Aus der Beförderung der Resorption, aus dem Einflusse der Wärme auf die Circulation lässt sich also die vielfältig erprobte günstige Wirkung der warmen Douche bei verschiedenen Affectionen des weiblichen Genitalapparates genügend erklären.

Aus der verschiedenen Wirkungsweise der kalten und warmen Douche ergeben sich die Indicationen für ihre Anwendung, und zwar ist nach Verf. die kalte Uterusdouche indicirt: bei Congestivzuständen des Uterus und seiner Adnexa, bei chronischen Blennorrhöen des Uterus und der Vagina, bei pathologischen Blutungen aus den Genitalien, bei den verschiedenen gut- oder bösartigen Neugebilden, bei der habituellen Menorrhagie, bei der Decidua catamenialis, bei den verschiedenen Erosionen und Geschwüren um die Port. vag., bei Blutflüssen, auf Torpidität des Uterus beruhend, bei Hyperästhesien des weiblichen Geschlechtsapparates, bei den specifischen, durch Infection bedingten Blennorrhöen im zweiten Stadium, bei Lageveränderungen des Uterus etc.

Die *warme Douche* dagegen findet ihre Anzeige: Bei Hypertrophien der Portio vaginalis, sowie beim Gebärmutterinfarcte, bei der Menostasie, bei der spärlichen Menstruation, bei Uterinalkoliken, bei der Sterilität, bedingt durch Rigidität der Vaginalportion, zur Erweckung der künstlichen Frühgeburt, bei Amenorrhoe, bei neuralgischer Dysmenorrhoe, bei Haematocele, bei der Induration, endlich bei organisirten Exsudaten.

Ueber das Verhalten der menschlichen Haut im Wasserbade.

Von Dr. Ritter zu Rottenburg am Neckar.

Aus einer Reihe von Experimenten, die Verf. zur Lösung der hochwichtigen, aber noch immer strittigen Frage des Verhaltens der Haut im Bade, zieht er (im Archive des Vereines für wissenschaftliche Heilkunde“ 1867) folgende Schlüsse:

1) Betreffs der Frage: „Was gibt die Haut an die Badeflüssigkeit ab?“:

a) Die Aussonderung von Gasen durch die Haut findet auch während des Bades statt und da die abgesonderte Kohlensäure und das Stickgas im Wasser löslich sind, so gehen dieselben direkt von der Haut an die Badeflüssigkeit über, wenn nicht durch zu niedrige Temperatur des umgebenden Mediums die Secretionsthätigkeit der Haut überhaupt sistirt wird.

b) Die Abgabe von verwitterten Epithelialsch und Chlornatrium ist kein vitaler, durch gegenseitige reactive Wechselwirkung begründeter, sondern rein physikalischer Akt, bestehend in Ablösung der entfernbaren Epidermistheile und lösendes Ab- und Ausspülen der auf der Haut niedergeschlagenen und im stagnirenden Schweisse in den Schweisskanälen befindlichen Salze und steht somit mit der Wirkung des Bades nur in einer sehr entfernten Beziehung.

c) Eine Eiweissabgabe an die Badeflüssigkeit findet nicht statt und wenn ja Eiweiss sich in derselben vorfindet, so hat dasselbe einen mehr zufälligen Ursprung.

2) Betreffs der Frage: „Was nimmt die Haut von der Badeflüssigkeit auf?“:

a) Die Aufnahme von Stoffen aus der Badeflüssigkeit durch die Haut kann nur auf dem Wege der Insorption, vermittelt durch die Diosmose, vor sich gehen.

b) Jede Insorption setzt, als nothwendige Bade-Inhibition der diosmotischen Membran voraus.

c) Die Stärke der diosmotischen Wechselwirkung steht mit der Dicke der diosmotischen Membran in umgekehrtem Verhältnisse.

Darauf gestützt, glaubt Verf. die Frage: „Was nimmt die Haut aus der Badeflüssigkeit auf?“ mit einem „Nichts!“ beantworten zu können.

Baldrianbäder gegen Chorea uterina.

Von Dr. **Demore**.

Bei einer 22jährigen Frau, welche während der Gravidität (im vierten Monate) an den heftigsten Zuckungen im ganzen Muskelapparate litt, blieben die verschiedenen gereichten Antispasmodica, Opium, Belladonna und selbst die Electricität erfolglos. Schon wollte Dr. D. die künstliche Frühgeburt einleiten, um den grossen Qualen der Frau ein Ende zu machen, als er sich noch entschloss, vorher, ein protrahirtes Bad mit einer Abkochung von Baldrianwurzeln zu versuchen. Zwei kräftige Personen mussten

die Frau wegen der heftigen Körpererschütterungen im Bade festhalten. Schon nach einer Viertelstunde hatten zum allgemeinen Staunen die schrecklichen Convulsionen nachgelassen. Nach zwei Stunden aus der Wanne in das Bett getragen, konnte die Frau zum ersten Male ruhig darin liegen und schlafen. Beim Erwachen war die Sprache noch etwas schwer beweglich und bisweilen bemerkte man noch leichte Zuckungen an den Extremitäten, jedoch die Nacht verlief sehr ruhig und am anderen Tage war keine Spur der bedenklichen Krankheit mehr zu erkennen und zeigte sich auch nicht bis zum Eintritte der normalen Geburt, welche sehr günstig verlief. Der Vorsicht wegen wurden noch durch acht Tage diese Bäder in Anwendung gezogen. (Gazette des hôpitaux).

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Studien und Erfahrungen über die Heilquellen von Kreuznach, von Dr. F. Wiesbaden. Kreuznach, Verlag von R. Voigtländer 1865.

An ein Buch, das den Titel „Studien und Erfahrungen" führt, stellt man schon von Vorhinein grössere Ansprüche und erwartet eine gründliche Erörterung des darin behandelten Themas. Nun, dass wir es gleich sagen, unsere Erwartungen, welche wir desshalb von diesem Buche hegten, wurden nicht getäuscht und unsere höher gestellten Ansprüche blieben nicht unbefriedigt. Sowohl in theoretischer Beziehung betreffs der Darlegung der physikalisch-chemischen Eigenschaften und Schilderung der physiologischen Wirkungsweise der Kreuznacher Mineralquellen, als auch in praktischer Richtung, was die therapeutischen Indicationen der Heilmittel Kreuznach's betrifft, enthält das Buch eine objektive und gefällige, aber auch streng wissenschaftliche und genau eingehende Erörterung Alles dessen, was den praktischen Arzt und den Balneologen von Kreuznach zu interessiren vermag.

Im ersten Kapitel „Physikalisch-chemischer Charakter der Kreuznacher Mineralquellen" gibt der Hr. Verf. nicht nur die neuesten, sondern auch alle früheren Analysen derselben an, um so die chemischen Entwicklungsphasen der Quellen Kreuznach's zu veranschaulichen, was jedenfalls mindestens ein historisches Interesse hat. Im zweiten Kapitel „Physiologischer Wirkungscharakter der Kreuznacher Mineralquellen" wird nach einigen allgemeiner gehaltenen Auseinandersetzungen über die Wirkungsaktion der Mineralwässer überhaupt, „welche sich als aus drei

Wirkungseinheiten zusammengesetzt betrachten lässt: dem Wasser, seiner Temperatur und seinem chemischen Gehalte" jene der Quellen K's. dargelegt, wobei der Hr. Verf. dem Chlornatrium und Chlorcalcium die Hauptrolle zutheilt und das Jod und Lithion, auf das von anderer Seite gerade ein allzu grosses Gewicht gelegt wird, eben nicht hoch anschlägt. Das Kreuznacher Wasser bei innerer Anwendung als Getränk bezeichnet Hr. Dr. W. als ein „resolvirendes, secretionsbeförderndes, krankhaften Productbildungen entgegenwirkendes." Bei der Darlegung der Bäderwirkung scheint uns doch der kritische Standpunkt zu sehr betont und wir vermissen hier eine eigentliche positive Erörterung ungerne. Im dritten Kapitel „Von der Anwendung der Kreuznacher Mineralquellen in Krankheiten" fasst der Autor die „Cardinalindication" in folgender Weise zusammen: „Ueberall, wo entweder in Folge chronischer Entzündungszustände oder anderweitiger allgemeiner oder örtlicher Ernährungsstörungen flüssige oder plastische Exsudate oder s. g. homologe Gewebsprodukte auf die Oberfläche oder in das Parenchym der Organe sich abgelagert haben, findet Kreuznach berechtigte Anwendung, insoferne dasselbe theils durch Bethätigung des allgemeinen, wie örtlichen Stoffwechsels, theils durch direkte Beziehung zu dem die Resorption vermittelnden Lymphdrüsensystem, vielleicht auch durch Lösung geronnener Eiweisskörper im Blute selbst, die Rückbildung und Eliminirung dieser krankhaften Produkte fördert und die Herstellung normaler Ernährungsvorgänge einleitet, soweit das Ernährungsmaterial und die sonstigen hygienischen Bedingungen diesen Zweck unterstützen."

Im weiteren Verlaufe findet die Wirkung der Kreuznacher Quellen bei den speziellen Krankheitsformen ihre Erörterung: Bei Scrophulosis (Verf. hält sowohl die torpide als die erethische Form für ein geeignetes Object K's.) Rhachitis, Syphilis (insofern K. die allgemeinen Ernährungsverhältnisse derart regelt und bessert, dass eine gleichzeitige oder nachfolgende direkt antisyphilitische Behandlung zum Ziele führt), örtlichen Ernährungsstörungen, Hautkrankheiten, Krankheiten der Lymphdrüsen und des Unterhautzellgewebes, der Schleimhäute und der Sinnesorgane, der Knochen und Gelenke, sowie der Generationsorgane. Bei jeder einzelnen Krankheit wird der gegenwärtige pathologische Standpunkt erläutert und die Art der Anwendung des Heilapparates K's. angegeben. Angenehm berührt es den Leser, dass der Hr. Verf. dabei durchaus nicht in die mächtige Lobposaune stösst, sondern jeder Ueberschätzung der Heilquellen Kreuznach's sorgfältig aus dem Wege geht. Wenn Hr. Dr. W. daher angibt, ein ziemlich umfangreiches Uterusfibroid nach einer mehrjährigen Kreuznacher Kur durch Eiterung sich losstossen gesehen zu haben, in Folge dessen sämmtliche Krankheitserscheinungen vollkommen schwanden," so müssen wir diesen Fall eben nur als einen höchst seltenen bezeichnen.

Die äussere Ausstattung des Buches ist eine recht hübsche und dasselbe wird jedem Kollegen willkommen sein, der sich über Kreuznach's Heilwirkungen belehren will.

III. Feuilleton.

Zur Badeliteratur.

(D Die Zeit ist da, wo es auf den Schreibtisch eines jeden beschäftigten Praktikers rothe, grüne, blaue und gelbe Blüthen — der Badeliteratur niederregnet. Allein unbeachtet bleibt der grösste Theil dieser Brochuren im bunten Gewande liegen, der Praktiker nimmt sich kaum die Mühe, dasselbe zu entfalten. „Wieder eine Badeschrift!" sagt er achselzuckend und legt das Büchlein bei Seite.

Fragen wir nach dem Grunde dieser für badeärztliche Schriftsteller nicht sonderlich schmeichelhaften Erscheinung, so ist derselbe wohl einiger Beachtung werth. — Der Badearzt muss sich oft durch eine Schrift dem in der Stadt praktizirenden Arzte präsentiren. Denn wie sollten wir, wie sollten die Kurorte, in denen wir wirken, dem grossen Theile der Aerzte bekannt werden, wenn wir diese nicht durch eine Arbeit auf die Wirksamkeit der Quellen und sagen wir es geradezu, auch auf uns selbst aufmerksam machen? Dies bringen die Verhältnisse einmal mit sich und darin liegt durchaus nichts Anstössiges.

Monographien, welche die *chemische Untersuchung*, *die physiologische Prüfung* der betreffenden Quellen zum Gegenstande haben oder die Beziehungen der Kurmittel zu *bestimmten Krankheitsgruppen* erörtern, sind von wissenschaftlichem Interesse und dienen den Aerzten, die ihre Kranken in die Bäder senden zur Orientirung. Gegen solche Monographien wird Niemand von scientifischem Standpunkte aus Etwas einzuwenden haben und jeder wissenschaftliche gebildete Kollege wird sie gerne und mit Nutzen lesen. Würden alle Badeschriften nur diese Tendenzen verfolgen, würden die Badeärzte nur zu solchen Arbeiten ihre Feder leihen, die „Badebrochuren" wären nicht in Misskredit gerathen und die badeärztlichen Schriftsteller ständen in höherem Range.

Allein ein grosser Theil unserer Spezialkollegen macht sich das Schreiben dieser Bücher recht bequem, das Lesen derselben hingegen den Aerzten sehr unbequem. Es werden dickleibige Bücher versendet, welche die Fauna, die botanischen und mineralogischen Verhältnisse bei dem betreffenden Kurorte bis in's klein-

ste Detail geschildert enthalten, so dass dem praktischen Arzte schon beim Anblicke dieses höchst gelehrt sich gebenden Wustes ein gelinder Schreck ergreift und er das Buch sogleich fallen lässt. Oder es enthält das Buch nichts als eine Wiederholung der bis zum Ueberdrusse genau bekannten, sehr allgemein dargelegten Eigenschaften der bezüglichen Mineralquellen und man kann Niemand die Geduld zumuthen, solchem Zeitvertreibe sich hinzugeben. Oder es bildet das bescheidene Badeschriftchen nichts als ein Verzeichniss aller innerer und äusserer Leiden, welche das arme Menschengeschlecht plagen, mit der wohlgemeinten Weisung: dass all' diese Gebrechen ihre Heilung an der betreffenden Heilquelle finden; und der Leser lächelt und glaubt überhaupt — an gar keine Heilwirkung der Quellen. Oder es ist die Badebrochure eine, vielleicht gar noch von Poesie durchhauchte Verhimmelung des einzigen Badeortes, welcher seiner Lage und seinen Quellen nach den Vorzug vor allen anderen Bädern der Erde verdient, so dass man unwillkührlich an den leider noch immer bewahrheiteten Ausspruch Vogler's (in seiner Schrift über Ems) denkt: „Fast jeder Brunnenmonograph leidet an einer simulirten oder nicht simulirten Brunnenmonomanie.“ Oder endlich es ist das an Kollegen gerichtete Werkchen in vollständig populärer Weise gehalten, bildet einen „Führer“ oder „Rathgeber“ für den Kurgast, hat allerdings seine Berechtigung dem Laien gegenüber, aber für den Kollegen hat eine solche Lokalmonographie gar keinen Werth, gar kein Interesse, ja sie beleidigt ihn fast.

Wir übertreiben nicht, indem wir dieses Thema so mannigfach variiren, wir könnten leicht Beispiele für jeden einzelnen Fall in hinreichender Menge heraussuchen. Wir wollen damit keineswegs das Verdienst jener zahlreichen und in jüngster Zeit wohl zunehmenden Schriften schmälern, welche mit wissenschaftlichem Ernste balneologische Arbeiten veröffentlichen oder die Beziehungen der Brunnen und Bäder zu gewissen Krankheitsformen mit Gründlichkeit erörtern; wir wollten nur kurz den Grund hervorheben, warum die Badeschriften im Allgemeinen so sehr misskreditirt sind, die Richtung andeuten, in welcher Abhilfe geschafft werden muss. Die Badeorte geben gerade ein so reiches Feld der Beobachtung speziell für chronische Krankheiten, dass in dieser Richtung ein fruchtbarer Boden für schriftstellerische Thätigkeit gegeben ist und wir sind überzeugt, dass die Badeärzte bei ernstem Streben und thätiger Arbeit mit vereinten Kräften gar manches bedeutungsvolles Material der medicinischen Wissenschaft zuführen können. Dann aber werden die Kollegen in den Städten die Badeschriften mit mehr Achtung behandeln und dieselben sogar — lesen.

IV. Korrespondenz.

L. **Aachen** *im Mai.* Im vorigen Jahre stieg die Versendung unseres Thermalwassers, mit welcher im Jahre 1865 begonnen wurde, auf die Zahl von 2400 Flaschen. Die Versendung der Schwefelwässer hat bekanntlich gewisse Schwierigkeiten, die bei andern Mineralwässern nicht vorkommen. Diese gehen weniger von der Flüchtigkeit des Schwefelwasserstoffes aus, als von der ungemein leichten Oxydirbarkeit der meisten Schwefelverbindungen. Werden nicht besondere Vorsichtsmassregeln bei der Füllung der Schwefelwässer auf Flaschen beobachtet, so wird die Schwefelverbindung sehr bald durch den Sauerstoff der Luft, welche in der Flasche zurückbleibt, zersetzt und das Wasser riecht und schmeckt nicht mehr oder nur noch wenig nach Schwefel. Auch das Aachener Thermalwasser unterliegt dieser allgemeinen Regel, weshalb es bis vor kurzer Zeit nur selten nach Aussen versendet wurde. In den letzten Jahren hat sich eine Commission, bestehend aus den DD. Wings, Lersch und Monheim, mit dem Problem befasst, das Wasser so auf Flaschen zu bringen, dass es unzersetzt und ungeschwächt verschickt und Jahre lang aufbewahrt werden kann, und es ist gelungen, dieses durch ein naturgemässes Verfahren zu erreichen, welches auf völliger Abhaltung des atmosphärischen Sauerstoffes und auf der Anwendung der Gase beruht, die in der Kaiserquelle aufsteigen. Da sehr wenige andere Schwefelwässer im Handel vorkommen, am wenigsten solche, die, wie das unserige, Natronbicarbonat enthalten und die Nachbildung der natürlichen Schwefelwässer auf künstlichem Wege kaum möglich ist, dürfte dem Aachener Mineralwasser ein grosser praktischer Wirkungskreis bevorstehen. Dasselbe wird nicht bloss unsern Kurgästen zur Vor- und Nachkur dienen, sondern auch von Vielen getrunken werden, die anderwärts baden oder keine Badekur unternehmen und doch die mit dem innerlichen Gebrauche eines Schwefelwassers zu erzielenden Vortheile erlangen wollen. Es dürfte dieses Wasser, welches unter andern Bestandtheilen sich durch einen mässigen Gehalt von Chlornatrium und schwefelsaurem Natron auszeichnet und auch geringe Mengen von Jod, Brom, Arsen, Eisen etc. enthält, nach den an unserm Kurorte gemachten Erfahrungen besonders bei gewissen Dyskrasien (Scrofeln, gichtische und rheumatische Diathese, chronische Hautkrankheiten, tertiäre Syphilis und Mercurialleiden) und auch bei einigen Lokal-Erkrankungen torpidern Characters, namentlich bei solchen, welche die Athmungs- und Verdauungs-Organe betreffen, mit Nutzen zu gebrauchen sein. Das Aachener Wasser, das auf den Flaschen seinen natürlichen Geschmack beibehält, schmeckt nicht unangenehm, wenn auch deutlich geschwefelt; wenigstens gewöhnt man sich sehr schnell an diesen characteristischen Geschmack und es kommt nicht vor, dass aus Widerwillen gegen dasselbe das Trinken aufgegeben werden müsste. Es wird nur das Wasser der Kaiserquelle versendet. Den Flaschen ist eine kleine Gebrauchs-Anweisung aufgeklebt. Man kann das Wasser kalt, oder (wodurch es völlig der hiesigen Trinkquelle gleich wird) 44° R. warm trinken lassen; das Wasser lässt sich nämlich ohne merkliche Zersetzung in der Flasche erwärmen. Der Preis ist trotz der beim Füllen zu beobachtenden Manipulation sehr mässig.

F. **Curpolizeiliche Angelegenheiten** *in den österreichischen Kurorten.* In Betreff der Besorgung curpolizeilicher Angelegenheiten hat das hohe Statthalterei-Präsidium im Sinne einer Verordnung des hohen k. k. Staatsministeriums vom 19. Feber 1866 Z. 1289 mit dem Erlasse vom 11. März 1866 Z. 536 Folgendes angeordnet:

1. Die Führung der Fremdenprotokolle und die Zusammenstellung der Curliste ist unter Controlle des k. k Bezirksvorstehers dem Bürgermeister im übertragenen Wirkungskreise zugewiesen.

2. Die Cur- und Musiktaxe ist vom Bürgermeister in seiner Eigenschaft als Mitglied der Curcommission, unter Freilassung der Reclamation an den k. k. Bezirksvorsteher, vorzuschreiben.

Ebenso besorgt der Bürgermeister

3. Die Vidirung der Hausirpässe im Delegationswege, wenn der Hausirpass wirklich auf den Curort lautet, und der Hausirer sich über die geschehene Entrichtung der in den Curfond fliessenden Hausirtaxe ausgewiesen hat.

Ferner im Delegationswege steht dem Bürgermeister

4. Die Ertheilung der Bewilligungen zu Concerten, Schaustellungen und sonstigen Productionen im Falle der Dringlichkeit, und wenn der Producent mit der erforderlichen Concession sich zu legitimiren im Stande ist, gegen kurze Anzeige an das k. k. Bezirksamt zu, so wie ihm auch die Handhabung der Theaterordnung und vorzugsweise die Ueberwachung der einzelnen Vorstellungen obliegt.

Die Ueberwachung der Presse und Vereine, so wie die Bewilligung milder Sammlungen bleibt dem k. k. Bezirksvorsteher vorbehalten. Endlich ist es die Aufgabe des Bürgermeisters

5. im Delegationswege die zwischen Curparteien und Einheimischen schwebenden, Miethezins, Aufkündigungs- oder andern aus persönlichen oder Rechtsverhältnissen herrührenden Streitigkeiten durch friedensrichterliche Intervention, wo Gefahr am Verzuge, den Ausgleich anzustreben, und in dringenden Fällen gegen Fiaker- und Droschkenkutscher wegen Taxübertretung oder groben Benehmen die Amtshandlung einzuleiten.

Marienbad *im Mai.* Dieser Tage wurden hier in Gegenwart der hiesigen praktischen Aerzte Versuche angestellt, ob sich die *Methode der Erwärmung des kohlensäurehaltigen Badewassers durch directe Einleitung von Wasserdampf* in dasselbe bewährt. Es wurde vorläufig die Beantwortung der Frage in Aussicht genommen, ob die Erwärmung *rasch* erfolgt und ob *keine grosse Süsswassermenge* dadurch hinzutritt. Die Frage des Kohlensäure-Verlustes wurde diesmal noch ausser Betrachtung gelassen. In ersterer Richtung geben die Versuche recht *günstige* Resultate. In eine Badewanne wurden 8 Kubikfuss Wasser gegeben, von einer Temperatur von 9¹/₂° R., so dass die Höhe des Wassers in der Wanne 16¹/₄ Zoll betrug. Es wurde sodann heisser Wasserdampf mit einer Spannung von 3¹/₂ Atmosphären eingeleitet und nach 1 Minute war die Temperatur des Wassers auf 20° R. gestiegen, nach 1 Minute 35 Secunden auf 29° R. Die Wasserschichte in der Badewanne war auf 17 Zoll Höhe

gestiegen und bei der Messung der Wassermenge zeigte sich, dass dieselbe durch das Einströmen des Wasserdampfes eine Vermehrung von nur ein Drittel Kubikfuss erfahren habe. Dies zur vorläufigen Notiz. Dr. KISCH.

V. Monatschronik.

*** (**Ein Monument für Neubeck.**) H. Dr. Niebergall, Badearzt in Arnstadt, hat vor längerer Zeit einen Aufruf an die Aerzte Deutschlands erlassen, in welchem er aufforderte, dem berühmten Sänger der Gesundbrunnen Dr. Neubeck in seiner Vaterstadt ein Denkmal zu setzen. Das soll denn nun am 20. September d. J. geschehen und das Denkmal soll aus einem Granitwürfel mit der betreffenden Inschrift bestehen. Noch sind die Kosten für dieses Monument nicht gedeckt und diejenigen Kollegen, welche sich an dieser Ehrenbezeugung für den Arzt und Dichter Neubeck, betheiligen wollen, können Beiträge an die Stadtkämmereikasse zu Arnstadt in Thüringen zusenden.

*** (**Prieger-Monument.**) In Creuznach soll demnächst das unter Protection Ihrer Majestät der Königin Augusta von Verehrern und Freunden des 1863 verstorbenen Geheimen Sanitätsraths Dr. Prieger diesem geweihte Denkmal aufgestellt werden. Das Prieger-Comité hat durch den Bildhauer Cauer eine 7½ Fuss hohe Statue des Verstorbenen in weissem carrarischem Marmor ausführen lassen, die in vieler Hinsicht als Meisterwerk gelten kann. Prieger hat sich in jeder Beziehung grosse Verdienste um Creuznach erworben. Die Veröffentlichung einer Biographie Prieger's, sowie eine Geschichte des Bades Creuznach steht bei dieser Gelegenheit bevor.

*** (**Kleine Nachrichten aus den Curorten.**) In Marienbad ist am 7. Mai König Otto von Griechenland zum Kurgebrauche eingetroffen und für den 21. Mai die Ankunft der Grossherzogin-Mutter von Mecklenburg angemeldet. — In Franzensbad sind die Appartements für die Frau Erzherzogin Elisabeth von Oesterreich gemiethet. — In Karlsbad ist der Erzherzog Ferdinand Karl von Oesterreich zum Kurgebrauche eingetroffen. — In Kissingen hofft man für den Monat Juli auf den Besuch des russischen Kaiserpaares. — Der für Creuznach angekündigte Besuch des kaiserl. Thronfolgers von Frankreich stellt sich als eine Reclame heraus, da von einem derartigen Projecte in den massgebenden Pariser Kreisen nicht die Rede ist. — In Reinerz wie in Wiesbaden haben sich die Badeverwaltungen zur Aufnahme mehrerer Hundert verwundeter und kurbedürftiger Militärs bereit erklärt. — Bad Pfäffers und Hof Ragatz sind vom Staate in den Besitz der Herren Simon und Dollfus übergegangen. — In Wiesbaden wurde Ende April die neue Fassung des Kochbrunnens in Angriff genommen, wozu der Stadtbaumeister Herr Fach den Plan entworfen hat. Der Ausfluss des Brunnens soll eine Steigerung von mehreren Fuss dadurch erhalten. — In Reichenhall haben die Kurmittel dadurch eine wesentliche Bereicherung erfahren, dass ein im grossartigen Massstabe ange-

legter pneumatischer Apparat errichtet wurde, dessen ärztliche Oberleitung von Dr. Gust. von Liebig übernommen wurde. Auch ist eine Aktiengesellschaft im Entstehen, um die vorzüglich gelegene Anstalt Achselmannstein, die Mutteranstalt des Kurortes zu erweitern. — In Baden-Baden ist die Königin Augusta von Preussen zur Kur eingetroffen.

*** (**Todesfall.**) In Wiesbaden starb am 17. April l. J. der Obermedicinalrath Dr. Thilenius, langjähriger Badearzt von Soden, in einem Alter von 66 Jahren. Dr. Thilenius war ein pflichttreuer, tüchtiger Arzt, welcher sich in weiteren Kreisen verdiente Anerkennung und ein ehrendes Andenken bei einer grossen Zahl von Kurgästen erworben hat. Sein Tod wurde ihm Erlösung von schweren Leiden.

*** (**Personalien.**) Unser geschätzter Mitarbeiter H. Dr. Rudolf von Vivenot jun., Universitätsdozent in Wien, erhielt die Würde eines k. k. Truchsess.

VI. Redaktionskorrespondenz.

Löbl. Kurverein in Wiesbaden: Die Zusendung Ihres Badeblattes wird uns recht angenehm sein und werden wir gerne daraus die unseren Leserkreis interessirenden Nachrichten entnehmen.

H. Dr. N. in Karlsbad. Leider nicht verwendbar. Wir wollen der Tagesgeschichte der Bäder nicht zu viel Raum gewähren, sondern die wissenschaftliche Richtung wahren und die erstere daher nur kurz skizziren.

H. Dr. H. in Schinznach. Wird uns recht angenehm sein.

H. Dr. Z. in Krynica. So schätzenswerth die Arbeit, so bedauern wir von derselben keinen Gebrauch machen zu können, weil dieselbe für unsere Zeitschrift zu umfangreich ist und doch mehr lokales Interesse hat. Einen ganz kurzen Auszug würden wir mittheilen.

H. Dr. A. in Ober-Annstadt. Wird nach Wunsch geschehen.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung" erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1⅓ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift für **Balneologie, Hydrologie** und **Klimatologie.**

Redakteur: Dr. **E. Heinrich Kisch,** *Badearzt in Marienbad.*

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1. Mai bis 1. October nach **Marienbad,** die übrige Zeit nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. Juli-Nummer. 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Beiträge zur Balneologie aus den Curorten Böhmens.

Herausgegeben unter der Redaktion des Dr. Löschner.

II. Band. Teplitz und die benachbarten Curorte.
Mit einer geognostischen Karte, einem Plane und einem Portrait.
Prag und Carlsbad. H. Dominicus. 1867.

Angezeigt von Dr. Friedrich Fieber in Wien*).

Zur Zeit der 37. *Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad* (im Jahre 1862) fasste der erste Geschäfts-

*) Bei der hervorragenden Wichtigkeit dieses Werkes, aus der Feder einer so allgemein anerkannten und hochgeschätzten Autorität, hielten wir es für eine Pflicht, deren Erfüllung unsere Leser uns gewiss danken, einer ausführlicheren Besprechung Raum zu geben. D. Red.

führer derselben, der damalige Landes-Medizinalrath, Professor Löschner den Entschluss zur Herausgabe eines balneologischen Werkes, welches „*als ein Andenken an das lebensfrische Beisam-„mensein einer grossen Anzahl hervorragender deutscher Gelehrten*“ an die Mitglieder des wandernden wissenschaftlichen Congresses vertheilt wurde und ausserdem im Buchhandel ausgedehnte Verbreitung fand. Gegenstand des *Werkes* war die Heilquellenlehre mit besonderer Rücksicht auf die Curorte Böhmens und diesem Programm entsprechend bildeten Karlsbad, Marienbad, Franzensbad und ihre Umgebungen den Inhalt des ersten Bandes, bei dessen Erscheinen zugleich versprochen wurde, den zweiten mit thunlichster Beschleunigung nachfolgen zu lassen.

Mehrere Jahre sind seitdem verflossen. Der schon zu dieser Zeit ansehnliche Wirkungskreis des damaligen ersten Geschäftsführers der vaterländischen Gelehrten-Versammlung wurde durch Uebernahme der Leitung des gesammten österreichischen Sanitätswesens noch erweitert und die hievon unzertrennliche Steigerung des Aufwandes an Zeit, sowie verschiedene andere Umstände veranlassten die unfreiwillige Verzögerung in dem Erscheinen des vorliegenden *zweiten* Bandes, dessen Inhalt Teplitz und die benachbarten Kurorte bilden.

Das Werk besteht aus einem *naturhistorischen*, einem *geschichtlichen* und einem *medizinischen* Theile. Ausser Hofrath Löschner sind noch Prof. Aug. Em. Reuss, Dr. Reuss jun., Dr. Wrany, Dr. Richter und Dr. Eberle an demselben betheiligt.

Die geognostische Darstellung von Prof. Reuss wird durch eine mit minutiöser Sorgfalt ausgeführte Karte illustrirt; eine wahre Zierde des Werkes. Der Raum gestattet nicht den Forschungen des Geologen allenthalben ausführlich zu folgen und wir müssen uns begnügen, einige Andeutungen über das geognostische Verhalten der Quellen von Teplitz und der *Josephsquelle* bei Tetschen-Bodenbach hier anzuführen.

Der Bezirk, in welchem sich eine grosse Zahl der böhmischen Heilquellen zusammengedrängt findet, zeichnete sich durch eine ausgedehnte und intensive vulkanische Thätigkeit aus, ein Verhalten, dem wir hier nicht vereinzelt begegnen. Die Quellen folgen in ihrer Verbreitung der Längsaxe des basaltischen Mittelgebirges und reihen sich längs des Südrandes des Erzgebirges bis zur Elbe hin aneinander. Die Teplitzer Quellen entspringen aus Spalten des *Porphyrs*; mit Ausnahme der *Neubad*quelle, an deren Ursprunge schon eine Lage von *Scaphiten-Pläner* den Porphyr bedeckt. Daher kommt auch der Reichthum des Wassers an kohlensauren Erden, welche sich im Zuleitungskanale als reichlich angesammelter *Sinter* absetzen. Bis in die unmittelbare Nähe der

Stadtbäder dringt der Pläner vor, doch immer minder mächtig, so dass die Quellen derselben bereits unmittelbar aus Porphyr entspringen. —

Die *Temperatur* der Thermen schwankt zwischen 20,7 und 39,5° R. und die beträchtliche Grösse dieses Abstandes erklärt sich aus der Verschiedenheit des zurückgelegten Weges, so wie aus dem wechselnden Quantum von beigemischtem gewöhnlichen Wasser. Die Ursprungsstätte — wahrscheinlich für alle Quellen eine gemeinschaftliche — scheint in bedeutender Tiefe zu liegen. —

Auch in Teplitz steht die Quellenbildung in engem Zusammenhange mit den geologischen Verhältnissen. Das Wasser erhebt sich aus Spalten, deren Richtung jener der Thalspalten entspringt und es zeigt sich hierin der Einfluss jener Katastrophe, durch welche der Porphyr zerrissen und jene Thäler gebildet wurden. Als solche sind die basaltischen Erhebungen in der Tertiärzeit anzusehen, wesshalb Reuss die Entstehung der Thermen in die mittlere Tertiärzeit verlegt; in die Bildungsepoche der Basalte. Die zwei Hauptzerklüftungsrichtungen des Teplitzer Porphyrs fallen sehr nahe zusammen mit den Richtungen der beiden sich unter einem fast rechten Winkel kreuzenden Quellspalten.

Als Ursprungsstätte des Josephsbades bei *Tetschen-Bodenbach* bezeichnet Reuss den *eisenschüssigen unteren Quader der Kreideformation.* — Aus der mit wahrhaft unermüdlichem Fleisse von Dr. Wrany vorgenommenen chemischen und allgemein-physikalischen Untersuchung ergibt sich, dass das Wasser der *Teplitzer Thermen* bei auffallendem Lichte grünlich, bei durchfallendem jedoch farblos erscheine. Im reinen Zustande ist es geruchlos, bei vernachlässigter Reinigung der Leitungen zeigt es deutlichen Geruch nach Schwefelwasserstoffgas, welches sich hier im Kleinen in Folge der Reduction schwefelsaurer Salze durch die angesammelten organischen Stoffe derart bildet, wie wir den gleichen Vorgang in der Natur in grösseren Dimensionen beobachten. — Ueber die *Temperatur* des Wassers stellte Wrany sehr sorgfältige Beobachtungen an. Ein Thermometer wurde in einer Flasche auf den Grund des Brunnens gesenkt und nach längerer Zeit rasch hervorgezogen. Die Resultate bei den einzelnen Quellen finden sich in einer Tabelle mit jenen der früher von Dr. Hansa (1784), Dr. Ambrozi (1797), Dr. Reuss (1818), Ficinus (1822), Wolf (1835 und 1836) und Dr. Höring (1854—1858) erhaltenen zusammengestellt. — Vergleiche über die allenfallsigen Veränderungen des Wärmegrades gestattet diese Tabelle nicht, weil die Untersuchungen nach verschiedenen Methoden und unter verschiedenen Umständen angestellt wurden. Das Maximum der Wärme fand Wrany bei der *Hauptquelle am Ursprung* (39,2° R.); das Minimum bei der *Gartenquelle* (22,4° R.). Das *spezifische Ge-*

wicht betrug zwischen 1,000683 *(Steinbadquelle)* und 1,000797 *(Urquelle)*. —

Hinsichtlich der *Wassermenge* steht unter den Teplitz-Schönauer Thermen die *Hauptquelle* (mit 1102,1 Kubikfuss in der Stunde) obenan. Am schwächsten sind die *Sand-* und *Wiesenquelle* mit einer Ergiebigkeit von 27,5 und 27,4 Kubikfuss per Stunde. —

In Bezug auf die *qualitative und quantitative Analyse* erlaubt uns der beschränkte Raum nicht, den Darlegungen des V. zu folgen und wir glauben selbst bei dem Nicht-Chemiker voraussetzen zu dürfen, dass er die grosse Mühe, welche die betreffenden Untersuchungen mit sich bringen, wenigstens annähernd zu schätzen wissen werde, so dass es nicht nöthig erscheint, das bedeutende Verdienst, welches sich der Analytiker erwarb, näher zu begründen. Den historischen Theil hat Wrany ebenfalls durch eine vergleichende Darstellung seiner Arbeit mit den älteren Angaben von Steinmann, Ficinus und Wolf entsprechend berücksichtigt. Als Resultat seiner Forschungen hinsichtlich des Gehaltes an *fixen Bestandtheilen*, wobei wir von weiteren Details abgesehen, ergibt sich Folgendes:

Die *Urquelle*	enthält	in 1000	Theilen	0,6689	u.	in 1	Civpf.	5,1371	Gr.
„ *Gartenquelle*	„	„	„	0,6441	„	„		4,9516	„
„ *Steinbadquelle*	„	„	„	0,6273	„	„		4,8176	„
„ *Hügelquelle*	„	„	„	0,6310	„	„		4,8456	„

Wir müssen noch nachtragen, dass sich nach Wrany die *Teplitzer* Quellen zu Folge der vergleichenden Untersuchungen *„wenigstens im Verlaufe der letzten 40 Jahre in chemischer Bezie-„hung eben so wenig geändert haben, wie in Bezug auf ihre Tem-„peratur.“* —

Die Untersuchung der Josephsquelle zu *Tetschen-Bodenbach* ergab ein *spezifisches Gewicht* von 0,0027 und eine *Temperatur* von 9,2° R. Die Menge, des in vollkommen farblosem Zustande entspringenden, bald aber bei Berührung mit der atmosphärischen Luft sich trübenden und rostfarbenen Ocker in reichlicher Menge abscheidenden Wassers ist nicht constant, hängt von den Schwankungen der atmosphärischen Niederschläge ab und betrug im October 1865 in der Stunde 41 Cubikfuss. —

Die *qualitative* und *quantitative* Analyse ergaben in 1 Civ.-Pfund (= 7680 Gran) schwefelsaures Kali 0,0154, schwefelsaures Natron 0,0694, schwefsauren Kalk 0,0093, von schwefelsaurem Baryt Spuren; Chlormagnesium 0,0278, kohlensaure Magnesia 0,0033, kohlensauren Kalk 0,1066, kohlensaures Eisenoxydul 0,0858, kohlensaures Manganoxydul 0,0039, von Arsen Spuren, Kieselerde 0,0681; somit an *fixen Bestandtheilen* 0,3900 Gran. Hiezu kommen noch 0,0827 halbfreie und 0,0984 vollständig freie Kohlensäure; (letztere dem Volum nach 0,21 Cub.-Zoll). —

Die botanische Skizze der von seinem Vater geologisch dargestellten Gegend hat Dr. Reuss jun. in einer mit vielem Fleisse gearbeiteten Monographie dem grossen balneologischen Werke einverleibt. Es ist bedauerlich, dass die genauere Beschreibung der Flora Böhmens mit Ausnahme einiger Bezirke, wie z. B. der Umgegend von Prag, des Riesengebirges u. s. w. noch Manches zu wünschen übrig lässt. —

Wir kommen nun zu der „*Geschichte von Teplitz in medizinischer Beziehung*", welche ihr Verfasser, der dortige Badearzt Dr. Th. Richter mit einer ausführlichen Uebersicht der Literatur eröffnet, in welcher er 122 grössere und kleinere hierher einschlägige Arbeiten anführt. Die älteste derselben ist von Georg Agricola und stammt aus dem Jahre 1546.

Der leichteren Uebersicht wegen wurde die Zeit von der Entdeckung der Quellen (nach Hajek von Libocan 762) bis auf die Gegenwart in drei Abschnitte getheilt. Der erste reicht bis zum Beginne des 17., der zweite bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts; der dritte bis auf die neueste Zeit. —

Die ersten eingehendere Erörterungen in *ärztlicher* Hinsicht finden sich bei Ruland, Guinther von Andernach und Eschenreuter (1564—1571). Nach Ruland enthalten die Quellen *Schwefel*, *Salpeter*, *Alaun*, *Erdpech* und etwas *Kalkerde* und sind bei verschiedenen *Nervenleiden*, *Hautaffectionen*, *Lähmungen*, *Contracturen*, *Beulen*, *Geschwüren* und bei *Syphilis* hilfreich; während Guinther und Eschenreuter sowohl in chemischer, als auch in therapeutischer Hinsicht *Teplitz* vollständig mit *Baden bei Wien* identificiren. Thurneysser von Thurn warnt „*die Melancolici vnd die ein blöd Hirn vnd kurze gedechtnis haben*" vor dem Gebrauche der Thermen. Göbelius und Huser empfehlen dieselben bei Gicht, Rheumatismus und Lähmungen. Die ausführlichsten Mittheilungen über die damaligen Verhältnisse finden sich in den *Elegieen* und *Idyllen* des böhmischen Edelmannes Thomas Mitis, welcher die Begründung der Badeeinrichtungen dem Oberstlandschreiber August Wolf vindicirt.

In das Ende des ersten Zeitabschnittes (1589) fällt der von Radislaw Chinsky von Wchynitz ausgeführte, für Teplitz höchst wichtige *Bäderbau*. — Schwenkfeldt berichtet von sechs grösseren und drei kleineren Communbädern. Ausser diesem, bereits dem zweiten Zeitabschnitte angehörenden Autor haben sich im 17. und 18. Jahrhundert nebst anderen, Teplitz nur flüchtig erwähnenden Schriftstellern noch eingehend mit dem Kurorte beschäftigt: Pestenreiter (1674 als der erste Badearzt behördlich angestellt — bis dahin musste ärztliche Hilfe in *Brüx* oder *Leitmeritz* gesucht werden, während eine Apotheke schon seit 1620 bestand), Cast (1701), Kempfe (1706), Leder (1717), de Vig-

net (1720), Erndtelius (1723), Sparmann (1733), Fr. Hofmann (1740, welcher zuerst Teplitz als *Akratotherme* erkannte und es mit *Pfeffers* vergleicht), Zittmann (1743), Horzita (1748), Repling (1757), Troschel (1761), v. Crantz (1777), Hansa (1784), John (1792 u. 1798, der Gründer des nach ihm benannten Spilals für Arme), Ambrozi (1797 und 1799, dessen Anleitung zum Gebrauche der Bäder noch heut zu Tage von Werthe erscheint) u. A. —

Es sei hier noch bemerkt, dass im Jahre 1720 (nach Troschel) die *Hauptquelle* ihren Kanal im Männerbade sprengte und am 1. November 1755 zwischen 11—12 Uhr Vormittags durch eine Minute gänzlich ausblieb, wodurch das, durch reichlichen Ocher ganz trübe Wasser massenhaft hervorstürzte. Zur selben Stunde ereignete sich das Erbeben in *Lissabon*, es versiegten die Quellen von *Natters*, *Leuk*, *Brieg* u. a., so wie jene an der *marokkanischen* Küste; das Meer hob sich bei *Cadix* und bei den *Antillen;* während die *Carlsbader* und merkwürdiger Weise sogar die *Schönauer* Quellen *keine Veränderung* darboten.

Hinsichtlich der Literatur des dritten Zeitabschnittes veranlasst uns der beschränkte Raum zu unfreiwilliger Kürze. Diese Periode ist namentlich durch die *chemischen Analysen* von Belange, welche von Berzelius (1823 veröffentlicht) Ficinus (1828), Steinmann (1835), Rose (1835), Wolf (1836) und Rochleder (1858) ausgeführt wurden; denen sich die letzte, früher besprochene von Wrany anschliesst. In allgemein-balneologischer Hinsicht sind die Arbeiten von Hufeland (1815), Osann (1832), Vetter (1845), Lersch (1855, 1857, 1860), Seegen (1857 und 1860), Löschner (1863 und schon früher) hervorzuheben. Grössere, ausschliesslich Teplitz behandelnde Schriften erschienen von Ambr. Reuss (1835), Schmelkes (1841), Aug. Em. Reuss (1844), Küttenbrugg (1844) und Eberle (1864).

Die *Frequenz* von Teplitz, welche wir seit 1801 der *Parteien-*, seit 1828 auch der *Personen*-Zahl nach kennen, zeigt mit wenigen durch Krieg oder Epidemieen bedingten Ausnahmen eine stete, bedeutende Zunahme. Ihr Maximum erreichte sie im Jahre 1862 (mit 5895 Parteien und 8400 Personen); doch sind die Schwankungen in der Krankenzahl seit 1860 (mit Ausnahme des verflossenen Kriegsjahres) so unbedeutende, dass sie nicht von praktischem Belange erschienen. —

Mit einer kurzen Mittheilung über die Geschichte der kleineren Kurorte in der Nähe von Teplitz, von denen Eichwald (als Luftkurort und Sommeraufenthalt) und *Bodenbach* einen bedeutenden Aufschwung genommen haben, schliesst Hofrath Löschner den *historischen Theil* des Werkes und wir gelangen nun zu der *medizinischen* Abtheilung, welche seine Arbeit über „*Die Wir-*

„kungen der Bäder überhaupt, mit besonderer Rücksicht auf die „Teplitzer Thermen“ eröffnet. —

Zweck dieser, wie wir sehen werden, mit seltener Gründlichkeit durchgeführten Abhandlung ist es, nachzuweisen, dass die Wirkungen der Bäder *nicht* durch die *Hautresorption*, sondern durch das *Nerven-* und *Cirkulationssystem der allgemeinen Decken* und durch die *Respirationsthätigkeit* zu Stande kommt. — *) Um dies darzuthun, ist es nothwendig, vor allem die Frage zur endgiltigen Entscheidung zu bringen: *„Saugt die äussere Haut auf „— unter welchen Verhältnissen d. h.* **wann** *und* **was** *saugt sie „auf – welches ist das Verhalten der Haut zur Lunge und beider „zum Gesammtstoffwechsel — welches ist dieses Verhalten beim Ge„brauche der Bäder?* —

Unter denjenigen, welche die Resorption durch die Haut am energischesten in Abrede stellen, sind *Murray Thomson* und *Hebert;* unter Jenen, welche sie behaupten, ist nebst Anderen *Willemin* besonders zu nennen. Wiederholte lange Bäder von Jodkali, kaustischer und gewöhnlicher Wasch-Soda, blausaurem Eisenkali, Farbstoffen von Rhabarber und Krapp u. s. w. ergaben hinsichtlich der Resorption durch die Haut stets negative Resultate und nie waren auch nur Spuren derselben im Urin nachweisbar.

Schon die *anatomischen* Verhältnisse der Haut ergeben den absoluten Mangel an besonderen Resorptionsorganen; die *physiologische* Thätigkeit ist eine ausschliesslich sekretorische und exkretorische; somit eine centrifugale Richtung äussernde. Man benutzt die Bäder um die Absonderung des Schweisses zu erhöhen; Schottin wies in demselben Jod, Bernsteinsäure und Weinsäure, die er kurz zuvor zu sich genommen hatte, nach. Die Annahme von Resorption durch die Haut würden also zwei einander direct entgegengesetzte Strömungen bedingen! Ausserdem wird auch auf die Thätigkeit der Talgdrüsen der Haut aufmerksam gemacht, welche durch ihr Secret die Aufnahme von Flüssigkeit durch dieselbe chemisch verhindern.

Dass eine Resorption durch die Haut aber gar nicht möglich ist, weil sonst die Bäder einen geradezu deletären Einfluss üben müssten, der ihnen thatsächlich nicht zukommt, dies sehen wir an den tief eingreifenden Wirkungen ganz unbedeutender Menge von Arzneistoffen, welche *subcutan injicirt* wurden. *„Welche riesigen Umwälzungen im Organismus müssten erfolgen, wenn „die Haut bei einer auf sie in grossem Umfange geübten Einwir„kung wirklich die betreffenden arzneilichen Substanzen aufsaugte*

---

*) Bereits im Jahre 1864 hielt Hofrath Löschner einen denselben Gegenstand behandelnden Vortrag im „Verein praktischer Aerzte“ zu Prag.

„oder nur durchliesse, wie dies letztere bei den hypodermatischen „Einspritzungen der Fall ist?“

Jodhaltige Badeflüssigkeiten z. B. würden die heftigsten Vergiftungserscheinungen bedingen; ja *„die Badekuren würden ganz „unmöglich werden, wenn die Resorption durch die Haut wirklich „stattfände!“*

Jene Stoffe, deren Emanation bei den Bädern von besonderer Wichtigkeit erscheint, sind die *Wasserdämpfe*, die *balsamischen* und *Joddämpfe*, die (besonders intensiv wirkende) *Kohlensäure*, *Sauerstoff*, *Stickstoff*, *Wasserstoff*, *Schwefelwasserstoff*, *Kohlenoxydgas*, sowie deren Verbindungen u. a. — Der mitunter sehr bedeutende Einfluss, welchen viele von ihnen auf den Organismus ausüben, lässt namentlich die Respirationsthätigkeit als hochwichtigen Factor bei der Badewirkung erscheinen. An derselben participirt auch die Haut und die Wichtigkeit dieser Theilnahme ist physiologisch und pathologisch (namentlich bei *Verbrennungen*) genügend nachgewiesen.

Der *Einfluss der Bäder auf die Haut im allgemeinen* äussert sich zunächst in Lockerung der obersten Epidermisschicht bis zur Abstossung; je nach der Dauer des Bades.

Von besonderer Wichtigkeit bei Beurtheilung der Badewirkung ist die *Temperatur*. Warme Bäder (zwischen 30—36° R.) wirken heftig auf die Hautnerven, steigern die Schweissabsonderung bedeutend und treiben die Körpertemperatur über das Niveau der gewöhnlichen Blutwärme. Hiedurch wird auch die Thätigkeit des Circulationssystems gesteigert und eine Aufregung erzeugt, welche sich erst mit der reichlichen Absonderung des Schweisses vermindert und behebt. — Bei den *lauen* Bädern (von der Temperatur des Blutes) ist „mehr das Nervensystem der „Träger der Wirkung und nächst ihm ist der lokale Einfluss des „Wassers auf die Haut von Wichtigkeit, während die Organe des „Stoffwechsels, der Respiration und der Circulation mitunter „Gegenstand ihrer Einwirkung sind.“ Kalte Bäder entziehen dem Körper Wärme und wirken in physikalischer Hinsicht durch Anregung von Contraction und vermehrter Rigidität, in chemischer durch Steigerung des Stoffwechsels (namentlich Vermehrung der Kohlensäure-Abgabe und Sauerstoff-Einnahme). Die bei kalten Bädern im Gegensatze zu warmen eintretende Verengerung der Hautcapillaren bedingt oft Hyperämie innerer Organe bis zur Extravasation. Je nach Krankheit und Individualität wird bald die eine, bald die andere Art der Bäder passend erscheinen; auch ist zwischen den Wirkungen *während* des Bades und jenen *nach* demselben genau zu unterscheiden.

Einen sehr bedeutenden Einfluss bei den Badekuren üben bekanntlich *Ortswechsel*, *Veränderung* und *zweckmässige Umge-*

staltung der Lebensweise, das *Klima*, die *frische Luft*, genügendes *Licht*, genaues Mass in *Wärme* und *Bewegung*, zweckmässige *Wohnung*, *Ernährung* und *Kleidung* u. s. w.; Umstände, deren Regulirung im gewöhnlichen Leben zahlreiche Hindernisse begegnen, welche bei dem Aufenthalte in einem Kurorte entfallen. — Ueber zwei der wichtigsten Factoren in der Balneotherapie wissen wir leider sehr wenig. Es sind dies der *Ozon*-Gehalt und die *Electricität* der Bäder. Indessen wurden doch auch hier bereits die Nachforschungen begonnen; namentlich von Fischer und Hörling.

Fassen wir nun die Wirkungen der Bäder nach ihren *fixen Bestandtheilen* in's Auge, so erscheinen die Moorbäder vor allem geeignet, der Einwirkung durch Inhalation einen weiten Spielraum zu gönnen, „wozu noch die Wirkungen der Temperatur, des „bedeutenden spezifischen Gewichtes und der verstärkten Haut„friction hinzutreten."

Eine noch wichtigere Rolle spielt das Respirationssystem bei den *Gasbädern*. Es ist hiebei zu beachten, ob das Gas in *Einzelnbädern* oder in den sogenannten „*Gesellschaftsbädern*" (wie z. B. in *Franzensbad*) wirksam ist. In letzteren wird mehr Kohlensäure eingeathmet, als in den ersteren, wo eine Scheidewand am Hals oder Thorax das Gas mehr oder weniger abschliesst. Auch die *Kochsalzwässer (Soolbäder)* wirken sowohl durch ihren Reiz auf die äussere Haut, als durch Einathmung der mit Jod- und Chlornatriumpartikelchen imprägnirten Atmosphäre. *Seebäder* äussern ihren Einfluss in ähnlicher nur noch verstärkter Weise. Wie bedeutungsvoll gerade bei ihnen die respiratorische Thätigkeit erscheint, beweist die Thatsache, dass *Inhalation von Seeluft*, *Seebäder* und *Soolbäder* eine analoge, nur dem Grade nach verschiedene Wirkung besitzen. Dasselbe gilt von *jod-* und *bromhaltigen* Bädern.

Die sogenannten *Ammolutra* (Sandbäder), welche Landerer am Cap Sunium beobachtete und die darin bestehen, dass sich der Patient bei glühender Sonnenhitze entweder theilweise oder bis zum Kopfe im Küstensande eingräbt, wirken ebenfalls durch vehemente Anregung der Hautthätigkeit.

Auch bei den *Schwefelthermen* ist es von grosser Wichtigkeit, „ob die Athmungsorgane des Badenden der Einwirkung des sich „entwickelnden Hydrothiongases zugänglich sind oder nicht, da „in letzterem Falle das Bad nur so wirkt, wie eine Akratopege „von äquivalenter Temperatur;" und die *Eisenbäder* sind (nach Beobachtungen von Sommer über die *Louisenquelle* in *Franzensbad)* durch den Reiz der adstringirenden Flüssigkeit auf das Hautnervensystem und die Inhalation der sich beim Baden entwickelnden *Kohlensäure* heilsam. — Die *Kiefernadelbäder* (wenn gleich

Artefact, doch für die angegebene Wirkungsart der Bäder beweiskräftig) wirken auf Nerven und Capillaren der Haut reizend bis zur Hyperämie mit tonisirender und adstringirender Nachwirkung. Die Einathmung der hiebei emanirenden balsamischen Dünste äussert auf Haut- und Nierenthätigkeit wesentlichen Einfluss.

Es folgt nun die Besprechung der *Akratopegen* und speziell von *Teplitz*, als eines der hervorragendsten Repräsentanten dieser Gruppe. Bereits im Jahre 1861 („Balneologische Zeitschrift" Nr. 10) hat Hofrath Löschner die Wirkungen derselben erörtert und wir glauben bei der hohen Wichtigkeit des Gegenstandes die betreffende Stelle hier wiedergeben zu sollen. „*Teplitz*', sowie „aller indifferenten Wässer Erstwirkung ist die auf das periphe„rische Nervensystem und die äussere Haut und zwar nach „*Massgabe der Temperatur und der Dauer des Bades*, sowie nach „der natürlichen oder durch Krankheit veränderten *Reizempfäng„lichkeit des Kranken* verschieden. Die Nächstwirkung ist die „Fortpflanzung der Erstwirkung auf das vasomotorische System „und dadurch auf die Centralorgane des Nerven- und Blutsystems. „Erst durch diese und mit ihnen kommen die Wirkungen im „Stoffwechsel, in den Se- und Excretionen zu Stande. In der „Auffassung der Effecte der indifferenten Thermen in solcher „Weise, hat man von jeher den Fehler begangen, dass man, wie „zunächst an Gesunden und dann an den genau untersuchten „Kranken strenge Beobachtungen gemacht hat, indem man nie „Abstufungen der Wirkung des Bades nach Temperatur, Dauer „und Reactionsvermögen des Badenden nie richtig sonderte, son„dern gewöhnlich unter dem Ausdrucke der Gesammtwirkung „zusammenwarf. Wir rathen demnach den praktischen Aerzten „in Teplitz vor allem in dieser Richtung die Versuche für das „Warum der Wirkung einzuleiten und möglichst oft und an ver„schiedenen Gesunden und Kranken zu wiederholen. Erst wenn „diese sichergestellt sind, suche man die Wirkungen auf die Ner„vencentren, das Herz- und Gefässsystem zu fixiren mit möglich„ster Berücksichtigung des Stoffwechsels, der dann gewiss schon „folgenreich verändert sich kundgeben wird. Dabei müssen aber „nicht blos neben genauer Controle der Lebensweise, — Urin und „Faeces, Körpergewicht und Bewegungsfähigkeit, Stimmung und „Reactionsvermögen genau studirt werden, sondern auch die „Veränderungen des Blutes, die Beschaffenheit des Schweisses „und das Verhalten jedes einzelnen Organes, insoweit es der „Untersuchung zugänglich ist. Es ist selbstverständlich, dass die „Anfangs auf das periphere Nervensystem gerichteten und nur „durch dieses auf das Gesammtnervensystem, das Herz und die „Gefässthätigkeit sich erweiternden Primärwirkungen allmählich

„zurück, und die Effecte im Stoffwechsel hauptsächlich hervor-
„treten, dass Haut und Nieren in ihren Functionen besonders
„angeregt und die endlichen Wirkungen in neuer geänderter Blut-
„bereitung, energischerer Bewegung der Gefässe, mächtigerer
„Action des Nervensystems und totaler Umwandlung der Gesammt-
„ernährung des Organismus hervortreten werden. Wichtig ist
„dabei, dass auch das Alter des Kranken berücksichtigt werde;
„indem dasselbe an und für sich, sowie die Constitution, die frü-
„here Lebensweise auf das Verhalten des Körpers massgebend
„ist; ein Umstand, auf welchen man bei den selbst in der jüngsten
„Zeit vorgenommenen Untersuchungen zur Eruirung der physio-
„logischen Wirkungen, der Arzneimittel überhaupt und der Mine-
„ralwässer insbesondere nicht die gebührende Aufmerksamkeit
„gerichtet hat.“

Der Reichthum der Teplitzer Thermen an Gasen (nament-
lich an *Kohlensäure*) erhöht die Wichtigkeit der respiratorischen
Thätigkeit.

Die *Indicationen* für die Quellen richten sich nach der
Temperatur des Bades. „Laue Bäder eignen sich für das höhere
„Alter bei gesteigerter Sensibilität, Anästhesie, Hyperästhesie,
„bei Paralyse nach Apoplexie, Malacie in der Nerven-Sphäre,
„Skrophulose mit Erethismus, Chlorose, Anämie, organischer Ver-
„änderung des Herzens; während *warme* und *heisse* Bäder bei
„Ablagerungen gichtischer Natur, Exsudaten in Gelenken, Drüsen
„und im Zellgewebe, Contracturen, Lähmungen und Anästhesieen
„angezeigt sind, falls nicht der Zustand des Körpers im allge-
„meinen heisse Bäder contraindicirt. — *Laue* sowohl als *heisse*
„Bäder wirken besonders kräftig bei Erkrankungen der weiblichen
„Genitalien, bei Gries- und Steinbildung und bei beginnender
„Fettsucht. Die *Syphilis contraindicirt die Anwendung der Tep-
„litzer Bäder*, falls man nur die Vorsicht gebraucht, von den
„lauen zu den wärmeren überzugehen, *keineswegs*.“

Als Unterstützungsmittel der Wirkungen der Thermen die-
nen die von Dr. Schmelkes eingeführten *Moorbäder*, sowie in
geeigneten Fällen die *Electricität*. —

Ein hierauf bezüglicher, als Auszug einer Monographie mit-
getheilter Aufsatz von Dr. Eberle unter dem Titel: „*Die Ther-
„men von Teplitz-Schönau und die gleichzeitige Anwendung der
„Electricität in den exsudativen Krankheitsformen*“ schliesst sich
der eben besprochenen Abhandlung, deren hohe wissenschaftliche
und praktische Bedeutung wohl aus dem, wenn gleich höchst
gedrängten Auszuge erhellen dürfte, an. —

Sowohl für den Balneologen als auch für den Electrothera-
peuten bietet das Buch von Eberle ein bedeutendes Interesse
und wir empfehlen den in den „*Beiträgen zur Balneologie*“ mit-

getheilten vom Autor selbst geschriebenen Auszug der besonderen Beachtung. Es sind besonders *Rheumatismus* und *Gicht*, bei welchen E. die Combination von Therme und Electricität empfiehlt; und da jede einzelne dieser beiden Heilpotenzen im concreten Falle grossartige Erfolge aufzuweisen hat und eine gegenseitige Contraindication zwischen ihnen nicht besteht (es dürften ja die der Quelle eigenthümlichen electrischen Verhältnisse schon an und für sich einen wichtigen, leider nicht genügend bekannten therapeutischen Factor abgeben), so lässt sich von ihrer gemeinsamen Vermuthung schon a priori das Beste erwarten, was auch die Erfahrung bestätigt hat.

Von den *Lähmungen* findet E. nur solche für Teplitz und die gleichzeitige Therapie mit Electricität geeignet, welche auf „*Krafthemmung*" beruhen; durch „*Kraftverlust*" bedingte schliesst er von derselben aus. — Die Bäder leisten in paralytischen Formen zuweilen Ausgezeichnetes; selbst bei manchen auf *Rückenmarksaffektionen* beruhenden Lähmungen hat E. Besserung beobachtet; nur bei *Tabes dorsalis* ist nach ihm von dem Bade kein Heil zu erwarten, auch *Hemiplegieen* nach Extravasation in's Gehirn findet für Teplitz minder und jedenfalls nur unter Beobachtung geringer Vorsicht geeignet. Bei *Gelenkskrankheiten* ist der Erfolg wechselnd; ein relativ günstiger bei Tumor albus. Als weitere für Teplitz geeignete exsudative Krankheitszustände nennt E. noch den *chronischen Uterusinfarct, Exsudate im Beckenraume nach Puerperalprozessen; retro- und intraperitonärende Exsudate* und solche nach *traumatischen Entzündungen.*

„*Ueber Lähmungen und ihre Heilung in Teplitz*" spricht auch Dr. Richter in einer längeren Abhandlung. Nach ihm beruht die Wirkung der Thermen darauf, dass dieselben „*durch das* „*Princip ihrer tellurischen Wärme in der peripherischen Ausbrei-* „*tung der sensibeln Fasern eine Erregung bewirken, die nach dem* „*physiologischen Gesetze der Reflexbewegung sich den bewegenden und* „*vasomotorischen Nerven mittheilt und so theils unmittelbar und theils* „*mittelbar, nämlich durch Ausgleich der Ernährungsstörungen die* „*darniederliegende Innervation eines motorischen Nerven wieder an-* „*zufachen im Stande ist.*" — Wir heben diese Stelle besonders hervor, weil sie klar darthut, was von Hofrath Löschner bereits früher über die Badewirkungen angeführt wurde, dass nämlich bei denselben nicht die Resorption durch die Haut, welche bei intacter Epidermis unmöglich ist, sondern die Erregung des peripheren Nerven- und Circulationssystemes das wirksame Princip bildet. — Nach Richter eignen sich nur jene Paralysen für Teplitz, welche als „*der reine Ausdruck einer mangelnden oder erloschenen Erregbarkeit des Nerven*" erscheinen. Bei Lähmungen nach *Apoplexie* und *Embolie* empfiehlt er, gleich Eberle, grosse

Vorsicht und widerräth bei solchen Kranken, die Kur in der heissen Jahreszeit zu beginnen. Indicirt für die Thermen scheinen ihm *Lähmungen* nach *Spinalmeningitis* und *Typhus* und auf *Rheumatismus* oder *Gicht* beruhender *Affection des Bänderapparates der Wirbelsäule.* R. erwähnt auch der von englischen und französischen Aerzten beschriebenen *Lähmungen* durch *Tabakrauch* und eines hieher einschlägigen merkwürdigen Falles von Heilung.

Unter den sogenannten *peripheren Nervenlähmungen* sind es *traumatische*, *rheumatische*, *gichtische*, durch *Bleivergiftung* und *Embolie der Extremitäten* bedingte, bei welchen R. die Thermen empfiehlt, doch gibt er bei *Blei*lähmungen den *Schwefelbädern* und der *Electricität* den Vorzug. Besonders aber rühmt er Teplitz bei *hysterischen* Lähmungen, in welchen es (sowie bei *rheumatischen*) Triumphe feiert.

Den „*Einfluss der atmosphärischen Temperatur auf die Wir-* „*kungsweise der Teplitz-Schönauer Quellen*, *namentlich des Stein-* „*bades*“ hat Dr. Richter ebenfalls zum Gegenstande seiner Beobachtungen gemacht. — Nach denselben erscheint die gewöhnliche Weise, Kranke welche wegen Vermeidung gefährlicher Erregung nur kühlere Bäder gebrauchen sollen, in die *Schönauer* speziell in das *Steinbad* zu schicken, nicht nachahmenswerth, weil das zur Herabsetzung der Wärme verwendete Kühlwasser bei hoher Lufttemperatur ebenfalls an Wärme gewinnt und dies nebst anderen Gründen die Erzielung des gewünschten Grades von Kühle unmöglich macht; zu welchem Umstande noch das Verlangen der Kranken hinzukommt, an besonders heissen Tagen möglichst kühle Bäder zu erhalten. In der Stufenleiter der Wärmegrade repräsentiren die *Schönauer* Bäder das Mittel, die *Teplitzer* die Extreme. —

Es folgt nun die Abhandlung, in welcher Hofrath Löschner „*Eichwald und Ossegg als Sommer-Kurorte*“ würdigt. Die herrliche Lage *Eichwalds* gibt dem Verfasser Gelegenheit in Naturschilderungen einen Reiz der Stylistik zu entfalten, wie man ihn in Schriften, welche der strengen Wissenschaft gewidmet sind, in der Regel vergebens suchen dürfte. Dass dabei der literarische Inhalt nichts einbüsst und die schöne Form keineswegs bestimmt ist, der Inhaltlosigkeit als Schleier zu dienen, wäre überflüssig, hinzuzufügen.

Das Gleiche gilt von der Schilderung Ossegg's, welche indess ebenso wenig, wie die vorhergehende, geeignet erscheint, auszugsweise mitgetheilt zu werden und am besten im Werke selbst nachgelesen werden kann. Aus dem in den *balneologischen Beiträgen* Mitgetheilten geht aber hervor, dass *Böhmen*, wenn auch nicht so reich von der Natur bedacht, wie die südlicheren Länder in der Nähe der Alpen, doch eine Fülle von Naturschönhei-

ten aufzuweisen vermag, welche leider nicht im entferntesten so allgemein bekannt sind, als sie es verdienen. — *„Bodenbach als Curort“* ist nach Löschner in dreifacher Hinsicht wirksam: durch sein Mineralwasser *(Josefsbad)*, die Elbebäder und durch günstige klimatische Einflüsse. Die in neuester Zeit von Dr. Wrany vorgenommene chemische Analyse haben wir bereits mitgetheilt.

Auch in dieser Skizze begegnen wir herrlichen Naturbildern und den — wir möchten sagen, lyrischen Ergüssen einer von der vollständigsten Beherrschung der Sprache unterstützten Darstellungsgabe. Chronische Katarrhe der Athmungswege, Asthma der Rhachitischen, pleuritische Exsudate, chronische Exsudate, chronische Tuberculose, Bronchialdrüsenerkrankungen, Palpitationen, Phlebektasie, chronische Lymphgefäss- und Lymphdrüsenentzündung, Abscesse, Anämie, Chlorose, Gicht, chronischer Rheumatismus, chronischer Gastroduodenal-Katarrh, Schwäche nach Erschöpfungsprozessen, Hyperästhesie, Anästhesie, Chorea, Neuralgieen u. s. w. bilden die lange Reihe von Leiden, bei denen je nach Krankheit und Individualität grössere oder geringere Resultate von *Tetschen-Bodenbach* erwartet werden dürfen. —

Ueber die *„Fortschritte in den wichtigsten Kurorten Böhmens vom Jahre 1862 bis Ende 1865“* berichtet Hofrath Löschner, welcher das Emporblühen derselben bereits in den Jahren 1857 und 1862 im *„Archiv für Balneologie“* übersichtlich besprochen hat, dass allenthalben ein reges Streben nach Verbesserungen und Vervollkommnung sich bekunde. Die *Carlsbader* Quellen wurden sämmtlich neu analysirt und ein prachtvoll eingerichtetes Badehaus hergestellt. In *Marienbad* wurde die *Waldquelle* bei einer neuerlichen Analyse als vortrefflicher, alkalisch-glaubersalzhaltiger Säuerling befunden; die *Wiesenquelle*, (jetzt *„Kronprinz-Rudolfs-Quelle“)* wurde neu gefasst und ebenfalls analysirt, die Badeanstalten wurden erweitert, eine neue Colonnade errichtet, Moorbäder instituirt und ein *Schutzkreis für die Reinhaltung der Luft gezogen.* Ausser mehreren anderen, theils bereits realisirten, theils im Zuge befindlichen Verbesserungen hat auch *Franzensbad* durch die Fixirung eines solchen Schutzkreises ausserordentlich gewonnen, indem es durch denselben einer grossen Gefahr entging, welche sogar seine Existenz als Kurort bedrohte und durch die in der nächsten Nähe aufgedeckten Kohlenlager veranlasst wurde. — Der aus ähnlicher Ursache für *Teplitz-Schönau* durch mehrere Jahre geführte Kampf, *„vor dem so mancher Medicinalbeamte gleich im Anfange zurückgeschreckt wäre,“* endete siegreich für die balneologischen Interessen, ohne dass die Industrie, welche nun zu Verbesserungen (rauchverzehrende Apparate) gezwungen war, Schaden gelitten hätte; ja sie nahm sogar einen erhöhten Aufschwung und lieferte für die Ansicht, dass Teplitz sehr wohl gleichzeitig

ein blühender Badeort und eine hervorragende Industriestadt sein könne, den thatsächlichen Beweis. —

Es wurden die Quellen neu analysirt, gemessen und die geognostischen und orographischen Verhältnisse erhoben, ihr Bestand geschützt, bei den Trinkquellen eine bessere Erwärmungsmethode eingeleitet, das Spitalwesen geregelt, die Badeordnung gesichert, der Friedhof aus der Stadt verlegt u. s. w.

In *Giesshübel* wurden die Quellen neu analysirt und in *Königswarth* ausgiebige Anstalten getroffen, um den Kurort zu heben.

An den Bericht über die Fortschritte in den böhmischen Badeorten reiht der Verfasser *„praktische Bemerkungen über den „Gebrauch der Waldquelle zu Marienbad.“* Er vindicirt derselben in mancher Hinsicht den Vorzug vor dem *Salzbrunn* und verordnete mit grösstentheils sehr günstigem Erfolge die Waldquelle bei Aphonie, Bronchial-Catarrhen, pleuritischem Exsudate, Hyperästhesie und Blasen-Catarrh. Bloss zwei Fälle, bei welchen es sich gleichzeitig um Tuberkulose handelte und zwei andere mit Dysmenorrhoe complicirte erwiesen sich für die Quelle nicht geeignet. —

„Prof. Dr. Lerch's *chemische Analyse der* „„Kronprinz-Rudolfs-Quelle““ *nebst Bemerkungen*“ von Hofrath Löschner bildet den Schluss des in jeder Hinsicht hervorragenden Werkes. Nach einer interessanten historischen Skizze bringt der Verfasser die Analyse Lerch's, welche wir nachstehend mittheilen.

Bei einer Quellen*temperatur* von 8,2° R. und dem *spezifischen Gewichte* von 1,00197 fanden sich in 1 Civ.-Pfund (= 7860 Gran) schwefelsaures Kali 0,1728, schwefelsaures Natron 0,8104, Chlornatrium 0,4500, zweifach kohlensaures Natron 1,0673, zweifach kohlensaurer Kalk, zweifach kohlensaure Magnesia 5,1480, zweifach kohlensaures Manganoxydul 0,0574, basisch-phosphorsaure Thonerde 0,0261, Kieselsäure 0,0968 Gran und minimale Mengen von Lithion, Strontian und Arsen. Die Summe der fixen Bestandtheile beträgt 16,7210 Gran, zu welchen noch 9,3400 Gran freie Kohlensäure hinzukommen. —

Die Quelle ist somit ein *alkalisch-erdiger Eisensäuerling*, dem *Wildunger Sauerbrunn* verwandt; übertrifft jedoch denselben an Wirksamkeit. An kohlensaurem Kalk ist sie nicht nur *Wildungen*, sondern auch den *Marienbader Carolinen- und Ambrosius-Quellen*, sowie der *Königswarther Victorsquelle* überlegen. — Als *Totalwirkung* der *Rudolfsquelle* bezeichnet der Autor nach physiologischen Versuchen an sich selbst das Gefühl von Erfrischung und kräftiger normaler Functionen (namentlich der Harnwerkzeuge); ohne Congestionen, Erregung oder andere Beschwerden. Für die therapeutische Verwerthung des Wassers hat besonders Kratzmann viel geleistet. —

Dem reichen und gediegenen Inhalte des Buches entspricht die vorzügliche Ausstattung desselben in Druck und Papier. Das wohl getroffene Portrait des Prof. Reuss und zwei *meisterhaft* ausgeführte geognostische Karten bilden eine Zierde der *„Beiträge zur Balneologie.“* —

„Mühevoll ist das Werk zu Stande gekommen!“ Diese Worte der Vorrede wird der Leser gewiss gerechtfertigt finden, wenn er den vorstehenden, in gedrängtester Kürze mitgetheilten Auszug auch nur flüchtig überblickt hat. Welche Fülle des Materiales, welch' eine glänzende Bewältigung desselben! Wahrlich, dieses rastlose Vorwärtsstreben in der Wissenschaft, welchem weder der ausgedehnteste amtliche Wirkungskreis, noch die Pflichten des praktischen Arztes, noch selbst schweres körperliches Leiden Halt zu gebieten vermochten, erscheint der aufrichtigen Bewunderung um so würdiger, je seltener wir dasselbe zu beobachten Gelegenheit haben. —

Ueber Sauerstoff-Inhalationen.

Von Professor Dr. Demarquay in Paris.

Fourcoy u. A. hatten vorgeschlagen, den Sauerstoff gegen Phthisis und verschiedene entzündliche Lungenkrankheiten anzuwenden. Verf. kann diesem Vorschlage nicht beistimmen, denn in diesen Krankheiten kann der Sauerstoff vermöge seiner physiologischen Wirkung blos schaden, indem er die Entzündung steigert. Beddoës schlug mit Recht den entgegengesetzten Weg ein, indem er Lungenkrankheiten eine sauerstoffarme Atmosphäre — atmosphärische Luft mit Wasserstoff oder Kohlensäure gemischt — einathmen liess. Nun empfiehlt Demarquay die Sauerstoffinhalationen nur gegen Krankheiten, in welchen starker Säfteverlust vorhanden, oder wo die Oxydation im Blute keine geeignete ist, hauptsächlich gegen *Diabetes mellitus*, *Gries*, *Scrophulose* und *Chlorose*. Die Sauerstoffeinathmungen leisten nach seiner Ansicht dasselbe und noch mehr als der Aufenthalt in frischer Luft, in Fichtenwäldern und am Meeresstrande, dessen Wirkung gleichfalls in einer besseren Oxydation des Blutes besteht. Von der physiologischen Theorie nach der reichliche Alkalien im Blute den oxydirbaren Substanzen eine grössere Oxydationsfähigkeit verleihen, verbindet Demarquay mit der Inhalation des Sauerstoffes den Gebrauch alkalischer Wässer z. B. von Vichy, die sich erfahrungsgemäss bei Diabetes nützlich erwiesen haben.

(Gaz. méd.)

Schwefelbäder gegen Albuminurie.

Von Dr. **Topinard.**

Dr. T. empfiehlt, gestützt auf den günstigen Erfolg in einem speziellen Falle, Schwefelbäder gegen Albuminurie und Morbus Brightii. Er betont aber, dass die Dosis des Schwefelzusatzes zu den Bädern so gross sein muss, dass sie auf der Haut einen intensiven Reiz und Eruptionen verursachen soll. (Gazette médicale de Lyon).

II. Kritik.

Notes et observations nouvelles relativement à l'établissement thermal de Schinznach par A. Hemann, médicin des bains &c. Genève 1867.

Die kleine Brochure, deren Ertrag der H. Verf. dem Armenhospital in Schinznach gewidmet hat, enthält in gedrängter Kürze, aphorismenartige Erfahrungssätze, welche der Autor aus seiner balneologischen Praxis geschöpft hat und die in mehrfacher Beziehung auch weiteren Kreisen Interesse zu bieten vermögen. In den „Notices sur les eaux de Schinznach relativement à l'albuminurie" erwähnt Verf. mehrere in Schinznach beobachtete Fälle von Albuminurie in Verbindung mit Gelenksaffektionen langwierigen Eiterungen u. s. w. und bezeichnet die Albuminurie als eine Contraindication betreffs des Gebrauches von Schinznach, da diese Wässer die Krankheitssymptome nur steigern. In der Notiz „De la salle d'inhalation à Schinznach" führt Herr Dr. Hemann in ganz rationeller Würdigung der Leistungsfähigkeit der Inhalationen, die auf diese gesetzten übertriebenen Hoffnungen auf das richtige Mass zurück. Er zeigt, dass der Inhalation des zerstäubten Wassers in Schinznach (nach der Methode von Sales-Giron) allerdings einen günstigen Einfluss auf die Schleimhaut der Nase, des pharynx, larynx und trachea, nicht aber auf jene der feinen Bronchien haben könne, und bekämpft die Ansicht, als ob hiedurch Tuberkulose der Lungen oder des Kehlkopfes gebessert werden könne. Bei chronischer Bronchitis und Emphysem lässt H. die Patienten lieber in der mit Schwefelwasserstoffgas erfüllten Atmosphäre des Saales promeniren. Im

barkeit den Seltersbrunnen zuerst anführen. Selters, der Brunnen, der den ersten Anstoss zur künstlichen Fabrikation der Mineralwässer und diesen Anstalten sogar theilweise den Namen gegeben, so dass man statt Mineralwasserfabrik-Apparat schlechtweg Selterwasserfabrik-Apparat sagt, dessen Wasser das am allgemein bekannteste und gebrauchteste der Welt ist: ist der älteste Trinkbrunnen Deutschlands. Wohl haben die Römer schon in Ems und in den aquis pannoricis (Baden) gebadet und Karl d. Gr. seine Riesenglieder in den Schwefelquellen zu Aachen gestreckt, das Trinken der Mineralquelle selbst hat man doch zuerst in Selters begonnen. Dass der Wohlgeschmack des Wassers dazu beigetragen hat, ist denkbar, ja vielleicht ist sogar nur durch diesen auf die richtige Idee gekommen, dass ein so wohlschmeckendes Wasser ausschliesslich zum Trinken sei und im Gegensatz zu andern Bädern nur innerlich angewandt, Heilkräfte offenbaren könne, so dass Selters bis auf den heutigen Tag ein Trinkbrunn geblieben ist. Wie er entdeckt und von wannen sein Name stammt, wissen wir ebenso wenig, als wir dies von verschiedenen andern Dingen wissen, ob er auf einer Hirschjagd von einem halbverdursteten Kaiser gefunden ist, wie Karlsbad, meldet die Sage nicht; jedenfalls hat der auffallende, angenehme Geschmack des Wassers zuvörderst sein Bekannt- und sodann sein Berühmtwerden veranlasst. 1581 wenigstens hat schon Tabernämontanus von ihm Kunde und beschreibt in den damals modernen Fischart'schen Schwulstausdrücken den „sehr grossen und schönen, herrlichen, fein lustigen, in die Runde eingefassten, von oben zugewölbten Selterser Sauerbrunnen." Im dreissigjährigen Kriege wurde diese ganze Herrlichkeit allerdings zum Schutthaufen, da die Soldaten, denen man vielleicht allzuviel credenzt hatte, und die die vermuthete Aehnlichkeit zwischen ihm und dem Hochzeitswasser zu Canaan, das man so schön als Wein trinken konnte, nicht gefunden haben mochten, den Brunnen frevelhafter Weise verschütteten. So blieb es bis 1661, wo der Brunnen wieder eingefasst wurde, dass er jedoch unter der allgemeinen Werthlosigkeit der Mineralwässer zur damaligen Zeit ebenfalls zu leiden hatte, geht daraus hervor, dass der Niessbrauch der Quelle im selbigen Jahre für 2 Gulden 30 Kr. zugeschlagen wurde. Man kennt den Namen des Pächters nicht, und ob er es vielleicht auf längere Zeit gepachtet hatte; jedenfalls muss es ein intelligenter Mann gewesen sein und dabei auch etwas verdient haben, da schon im Anfange des 18. Jahrhunderts, also ungefähr 20 Jahre später, die Einnahme 5000 Gulden betrug. 25 Jahre markte man schon 8000 Gulden und abermals 25 Jahre später, um 1775 soll seine Einnahme, die dem Bischof von Trier zufiel, sogar 60,000 Gulden betragen haben. Da sah man recht handgreiflich, wie der

Segen Gottes über dem Wasser schwebte; — 1840 42 stand Selters auf seinem Culminationspunkte, — damals betrug der jährliche Absatz an 1½ Millionen Krüge — von da aber, von wo der ungeheure Aufschwung der künstlichen Mineralwasser-Fabrikation, die es namentlich auf Selters abgesehen hatte, datirt, war sein Absatz gefallen, bis in neuerer Zeit, wo das Axiom, dass die Chemie die Natur zu beherrschen und nachzubilden im Stande sei, doch in Ansehung der Mineralwässer etwas in's Wanken gerathen ist, ihr Absatz wieder gestiegen ist. Ob es jedoch noch, wie uns der alte, gute Hufeland erzählt nach den „Eilanden von Kangaroo und Tasmanie, nach Lima und Valparaiso, nach St. Jago und Rio Janeiro, Baltimore, Philadelphia und New-York, nach den Ufern des Ganges und Indus" geht, und dort ersterem, dessen Heilkräfte nicht minder berühmt sind als die des Selterwassers und das auch weithin verschickt wird, Frequenz macht, ist mir nicht bekannt, glaube jedoch aber, dass der Hauptdebit jetzt in dem Inlande ist, wo es, und zwar in Nassau, getreu nach dem Spruche, dass ein Prophet nie in seinem Vaterlande gilt, nur als durststillende Flüssigkeit und als Zusatz zum Wein, in den übrigen Ländern aber als wahres Heilmittel gebraucht wird. Dass es den Transport selbst in die entferntesten Gegenden unbeschadet seiner Güte, und hauptsächlich seines Kohlensäure-Gehalts, aushält, ist bekannt und zwar rührt dies davon her, dass die zur Herstellung der Krüge angewandte Masse, in welche es gefüllt wird, die aus Kiesel- und Thonerde besteht, in eigens dazu construirten Oefen zu solcher Härte verglast wird, dass z. B. die Scherben der Krüge unter Stahl Feuer geben. Dadurch sind sie im Stande, das Durchdringen sowohl der Flüssigkeiten, als der Gase aufzuhalten, wodurch sich diese Krüge wesentlich von den spanischen Kühlkrügen der Alkarazza's unterscheiden, bei deren Verfertigung man gerade das Gegentheil, die Fähigkeit des Durchsickerns der Flüssigkeit durch die porösen Wände anstrebt.

Selters ist ein alkalisch-muriatischer Säuerling, und zwar, wie schon gesagt, das Prototyp, der Heerführer aller dahin gehörigen Wässer. Unter der Menge von Analysen, die von seinem Wasser gemacht sind, wollen wir hier die Struve'sche als diejenige mittheilen, nach der wenigstens in der ersten Zeit das künstliche Selterwasser gemacht worden ist. Die Quelle enthält nach dieser in 16 Unzen an festen Bestandtheilen:

Kalisulphat 0,3973 Gran, Chlorkalium 0,3581 Gr., Chlornatrium 17,2923 Gr., Kalkphosphat 0,0010 Gr., Thonerdephosphat 0,0027 Gr., Fluor calcium 0,0018 Gr., Natroncarbonat 6,1552 Gr., Lithion carbonat, Spuren, Talkcarbonat 1,3700 Gr., Kalkcarbonat 2,1072, Strontiancarbonat 0,0192 Gr., Ba-

rytcarbonat 0,0016 Gr., Eisenoxydul Spuren, Manganoxydul Spuren, Kieselsäure 0,3024 Gr., = 28,0968 Gran;

woraus man ersieht, dass man der Quelle doch Unrecht thut, wenn man ihr, wie es jetzt fast in den meisten Selterwasserfabriken geschieht, nur aqua destillata vindicirt und dieses, mit Kohlensäure wohl geschwängert als Selterwasser verkauft. Wie hätte man sonst all' die schönen Kuren damit machen können, von denen uns Hoffmann, Hufeland, de Haen, van Swieten und Andere erzählen? Wie viel übrigens von dieser Wirksamkeit auf Rechnung der Kohlensäure kommt, von der das künstlich bereitete Wasser natürlich mehr, gewöhnlich 5 Atmosphären enthält, während das natürliche 30□" pro Liter, also noch nicht ganz so viel, wie Wasser unter gewöhnlichem einfachen Atmosphärendruck absorbiren kann, in sich hat, ist nirgends hervorgehoben. —

Die Füllung der Krüge geschieht in Körben, die mit einer nzahl leerer Krüge beladen durch eine Maschine in den, 12 paser Fuss tiefen Brunnenschacht herabgelassen werden, wo sie ıter dem Wasserspiegel sich füllen. Ist diese Füllungsmethode ch nicht so ganz exact, wie z. B. die in Roisdorf bei Bonn, ıer ebenfalls kohlensäurehaltigen Quelle, angewandte, wo das ısser aus der mit einem luftdicht schliessenden Dome von Me- l bedeckten Quelle, aus Krahnen, die mehre Fuss unter dem sserspiegel liegen, direct in die Flasche gezogen wird, so wird h auch in diesem Falle bei einigermaassen rascher Handthie- g der ganze Reichthum an Kohlensäure dem Wasser erhalten. Ergiebigkeit der Quelle ist pro Minute 23 Liter, so dass die Sturm- und Drangperioden angeblich ausgeführte Füllung von)0 Krügen per Tag allerdings möglich zu sein scheint.

Der Preis des Selterwassers, dessen Genuss man sich an der e um 1 Kreuzer erkaufen kann, erreicht schon in ziemlich ter Nähe die befremdende Höhe von 7 und 14 Kreuzern für und ganze Kruken und zwar — was zu berücksichtigen — , dass es durch die Hand der Apotheker gegangen wäre.

P. Z.

IV. Korrespondenz.

L. **Gleichenberg** im Mai. Gestatten Sie mir, Ihrem ärztlichen Leserkreise eine vorläufige Nachricht über eine neue, kürzlich untersuchte Quelle Gleichenberg's, die Emmaquelle zu geben. Dieselbe enthält im Civilpfunde Wasser unter 59,429 Gran festen Bestandtheilen: Kohlensaures Natron 17,246 und Chlornatrium 72,985 Gran, ferner freie Kohlensäure 10,148 Gran, gehört demnach wie unsere „Constantinsquelle" zu den alkalisch-muriatischen Mineralwässern. Im Vergleiche zu der letzteren enthält die Emmaquelle etwas weniger fixe Bestandtheile und weit geringere Menge Kohlensäure. Wenn sie daher auch nicht die therapeutische Bedeutung der Constantinsquelle hat, so wird sie doch vorzüglich da, wo diese zu intensiv wirken würde, als ein milderer Säuerling sehr gut zu verwerthen sein. Namentlich würde dieselbe bei Bronchialkatarrhen sehr reizbarer, jugendlicher oder zu Haemoptoe geneigter Individuen viel zweckmässiger zu verwenden sein, als die Constantinsquelle.

C. **Bartfeld** im Mai. Unsere bekanntlich zu der Kategorie der alkalisch-muriatischen Eisensäuerlinge gehörigen Mineralwässer wurden nun einer Gesellschaft auf mehrere Jahre in Pacht gegeben und versprechen wir uns hiervon eine wesentliche Hebung des Curortes. Die Füllung der Quellen soll nun mit mehr Sorgfalt geschehen und bereits im nächsten Jahre ein ganz neues, mit allen Erfordernissen der neueren Balneotechnik versehenes Badehaus hingestellt werden. Auch werden Fichtennadelbäder eingeführt, sowie für gehörige Zubereitung der Molken gesorgt. Zwischen der Stadt Bartfeld und dem Bade Bartfeld fährt ein Omnibus, es werden während der Saison die wöchentlichen Fahrten nach Eperies vermehrt; ferner steht jetzt Bartfeld in täglicher Mallefahrt-Verbindung mit der Eisenbahn zu Kaschau und Tarnow und besitzt eine Telegraphenstation. Möge es dem Unternehmungsgeiste der neuen Pächter im Vereine mit der Thätigkeit unseres Stadtphysikus Dr. Chyzer gelingen, dem Bade den gebührenden Rang zu verschaffen.

V. Monatschronik.

*** (**Balneologische Literatur.**) Zur Besprechung sind uns zugekommen: Notes et observations nouvelles relativement à l'établissement thermal de Schinznach par A. Hemann, Médecin des bains; Praktische Anweisungen für den Kurgast von Ober-Salzbrunn in Schlesien von Dr. Straehler; Praktisches Handbuch der Mineralwasserfabrikation von Apotheker Gressler; Die Mineralquellen von Ems für Aerzte dargestellt von Dr. Grossmann; Bad Wildungen und seine Mineralquellen von Dr. Stoecker; Das Soolbad Königsdorf-Jastrzemb in Schlesien von Knoblauch; Chemische Untersuchung der Mine-

ralquellen zu Iwonicz von A. Alexandrovicz; Schwalbach in seiner Beziehung zu Frauenkrankheiten von Dr. Frickhöffer; Die Hydrotherapie bei Typhus abdominalis von Dr. Petri, Arzt der Heilanstalt Laubbach; Das Soolbad Kreuznach von Dr. Stabel daselbst. — Wir können der Menge des Materials wegen die einlaufenden neuen balneologischen Erscheinungen nur allmälig besprechen.

*** (**Die Gewinnung des Jastrzemb'schen Badesalzes**) ist aufgegeben, 'agegen eine einfache Concentration der Soole bis zum spec. Gew. von 1,160 in en Handel eingeführt worden. Hierdurch fallen zwar die kleinen Mengen von isenoxyd, Mangan, kohlensauren Baryt, kohlensauren Kalk und Magnesia heraus, an behält aber immer die wirksamsten Bestandtheile, wie namentlich Jod- und 'ommagnesium in der Soole.

*** (**Rubidium und Caesium**) ist von Prof. Dr. A. Buchner mittelst der :ctralanalyse, allerdings in sehr kleinen Quantitäten, in den wegen seines gros- Gehaltes an Jodverbindungen bekannten Kemptener Salzbrunn ge- len worden.

*** (**Kleine Nachrichten aus den Kurorten.**) Die Königin von Schweden Anfangs Juli zum Kurgebrauche nach Vichy. — Die Ex-Königin von el soll auf Anrathen der Aerzte künftig ihren Aufenthalt in Meran nehmen. Wiesbaden wurden bei vorgenommenen Ausgrabungen Wasserleitungen, 'e, Bäder und sonstige Bauüberreste römischen Ursprunges aufgedeckt. — isst, dass der König von Preussen zum Kurgebrauche nach Ems gehen soll. Pyrmont ist die Frau Herzogin von Mecklenburg-Schwerin, geb. Prin- Alexandria von Preussen, zum Gebrauche der Kur eingetroffen, ebenso die ssinnen Hermine und Ida zu Schaumburg-Lippe. — Nach Nauheim be- ch zum Kurgebrauche die Fürstin von Waldeck und Pyrmont mit der und jüngsten Prinzessin.

*** (**Personalien.**) H. Geh. Medizinal-Rath Beneke in Marburg, Bade- Nauheim erhielt den rothen Adlerorden 4. Klasse, Hofrath Dr. Pa- scher in Wiesbaden den russischen St. Stanislausorden 2. Klasse, Sani- Dr. Fleckles in Karlsbad das Kommandeurkreuz des St. Stanislausor- In Bartfeld wurde an Stelle des nach Czernowitz als Primärarzt ab- Badearztes Dr. Wolan, der bisherige Stadtphysikus von Bartfeld H. Dr. der bereits seit 6 Jahren in diesem als Privatarzt fungirt, zum Bade- mmig gewählt. Hr. Dr. Chyzer hatte vor 2 Jahren eine wissenschaft- it und die Mineralquellen des Sarocher Comitates veröffentlicht und ıl jedenfalls eine glückliche. In Schlangenbad hat sich Hr. Dr. Badearzt niedergelassen.

Zur Geschichte der Neutralität der Kurorte.) Wie die Teplitzer r nachweisen, genoss Teplitz schon in früher Zeit des besonderen Kriegsgefahr, und es dürfte von Interesse sein, zu erfahren, wie eits vor 100 Jahren das ungestörte Gedeihen der Kurorte ins Auge . Am 16. April 1759 stellte der commandirende General en chef n preussischen Armee in Böhmen, Prinz Heinrich von Preussen,

aus seinem Hauptqnartier zu Hlinay einen sogenannten Salvegarde-Brief zum Schutze der Bewohner von Teplitz und ihres Eigenthums aus. Am 19. Mai desselben Jahres wurde zwischen Oesterreich nnd Preussen, nämlich zwischen der Kaiserin Maria Theresia und Friedrich II. König von Preussen, ein Vertrag geschlossen, wonach die Bäder von Karlsbad und Teplitz in Böhmen, dann von Landeck und Warmbrunn in Schlesien für die Kriegsdauer mit Schutzbriefen versehen wurden. Der feindliche Aufenthalt der preussischen Truppen in Teplitz vom 5. August bis 28. September lief ohne Nachtheil für die Stadt ab. Abermals war Prinz Heinrich v. Preussen Höchstcommandirender der feindlichen Truppen, und diesem glücklichen Umstande ist wohl die abermalige Verschonung der Stadt zuzuschreiben. Dieser Prinz hatte vom 30. Juni 1765 bis 5. September, also durch nahezu 10 Wochen, die Kur in Teplitz gebraucht. Waren die preussischen Truppen gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts als Feinde in und um Teplitz erschienen, (wir erinnern dabei an die Affaire am Wachholderberg um die Zeit des tausendjährigen Jubiläums 1762) so kamen sie zu Anfang des gegenwärtigen wieder als Alliirte des Kaisers von Oesterreich in das schöne Thal. Hierüber heisst es in der Chronik von Teplilz: Se. Majestät Friedrich Wilhelm III. König von Preussen, der für Teplitz unvergessliche Wohlthäter, erliess über die Bitte des Magistrates um Abhilfe mancher Bedrückung am 1. September 1813 den wörtlich lautenden Schutzbrief: An den Magistrat Teplitz! Ich nehme an dem Ungemach, welches die letzten Kriegsbegebenheiten der Badestadt Teplitz bereitet haben, sehr lebhaften Antheil, und werde mit Strenge auf die Verhütung aller Gewaltthätigkeiten und Störungen von meinen Truppen halten lassen; auch habe Ich mich zu gleicher Zeit an des Kaisers von Russland Majestät verwendet, und wünsche, dass dies dem Magistrate der Badestadt Teplitz auf sein Schreiben vom 30. v. M. zur Beruhigung gereichen möge.

Teplitz, den 1. September 1813. Friedrich Wilhelm m. p.

VI. Redaktionskorrespondenz.

H. Dr. P. in Aussée. Ihre gef. Mittheilungen werden uns recht angenehm sein.

H. Dr. Ch. in Bartfeld. Wir sehen Ihren weiteren Berichten mit Vergnügen entgegen.

H. Hofrath Dr. G. in Ems. Besten Dank für Ihr freundliches Anerbieten, das wir gerne annehmen.

H. Dr. W. in Teplitz. Jetzt unmöglich. Sie begreifen wohl, dass jetzt unsere freie Zeit äusserst knapp ist.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung" erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1½ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift für Balneologie, Hydrologie und Klimatologie.

Redakteur: Dr. E. Heinrich Kisch, *Badearzt in Marienbad.*

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. **August-Nummer.** 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber verbesserte natürliche Mineralwässer.

Von Dr. Alefeld zu Ober-Ramstadt bei Darmstadt.

Die Medizin kennt bekanntlich zwei grosse Systeme von [Min]*eralwässern:* I. die natürlichen; II. die künstlichen oder [Stru]*ve'schen* *).

*) Wenn man nicht die „künstlichen in der Natur vorkommenden" und die „künstliche in der Natur nicht vorkommenden" als gesonderte Systeme betrachten will.

Es ist zu verwundern, dass man nicht längst versuchte, „verbesserte natürliche Mineralwässer“ herzustellen und dadurch ein drittes System von Mineralwässern zu schaffen; das sich, sowohl an der Quelle, als zur Versendung ganz besonders empfehlen möchte.

Die natürlichen Mineralwässer, die in ihren verschiedenen Massen dem Arzte eine reiche Wahl bieten, haben im Allgemeinen das Angenehme, dass sie keiner eignen Zubereitung bedürfen, also ohne Herstellungskosten zu verursachen zum sofortigen Gebrauche an der Quelle nur geschöpft, zur Versendung nur gefüllt zu werden brauchen. Ferner, dass ihr Kohlensäuregehalt nie ein gewisses Mass des für die menschliche Natur zusagenden überschreitet und eben diesen Gehalt im Kruge und Glase länger behält. Aber auf der andern Seite das Unangenehme, dass sie dem Arzte nur eine gewisse bestimmte Zusammensetzung bieten und nur durch Zurhandnehmen verschiedener Quellen oder der Apotheke eine wiewohl immer noch sehr beschränkte Variation der Anwendung beim Kranken gestatten; ja viele Stoffe, die die Heilkunde zu den wichtigsten zählen muss, in keiner Heilquelle der Erde enthalten. So weist keine Analyse irgend einer Quelle Quecksilber, Antimon oder organische Stoffe in physiologisch oder therapeutisch wirksamem Grade auf.

Diese Missstände bieten nicht die künstlichen Mineralwässer, da sie alle löslichen Stoffe der 3 Reiche in beliebiger Wahl und Menge enthalten können; sind dafür aber mühsamer und kostspieliger herzustellen, treiben gerne durch die überreiche leichte Kohlensäureentwicklung im Magen bei den ersten Gläsern einer frisch angebrochenen Flasche auf und ermangeln hinwieder in den letzten Gläsern dieser Kohlensäure zu sehr, zumal bei langsamem Trinken.

Beide letzterwähnten Punkte sind zwar öfter bestritten worden, nichts destoweniger aber grade für solche unzweifelhaft, die eine reiche Erfahrung über beide Mineralwassersysteme hinter sich haben. Ich selbst, der ich am Krankenbette seit 25 Jahren beide Systeme in ziemlich gleichem Masse anwende und zwar oft bei einem und demselben Kranken, um demnach die Urtheile über beide zu hören, muss mich den Vertheidigern dieser Lehrsätze anschliessen.

Ich glaube daher „verbesserte natürliche Mineralwässer“ für die Therapie ganz besonders empfehlen zu können.

Dass diese Verbesserung nicht wohl in Entziehung mancher überreich vorhandener Stoffe, sondern in Zusätzen zu bestehen hat, begreift sich leicht; und dass sich desshalb geringhaltige Mineralwässer leichter zu Verbesserungen qualifiziren als reichhaltige ist ebenso einleuchtend, wiewohl selbst den reichsten Mineralwässern äusserst nützliche Zusätze gemacht werden können.

So würde, um ein Beispiel aufzuführen selbst der überreichen Püllnaer Pikrokrene der Zusatz eines pflanzlichen Tonikums oder Aethereo-oleosum's gewiss in vielen Fällen ein äusserst erwünschtes Corrigens sein, zumal ich gefunden habe, dass namentlich letztere Mittel mit Salzen dem menschlichen Magen bei weitem besser zuagen. So würde selbst der so sehr reichen Nathrotherme Grande-Grille von Vichy oder der Nathrocrene Josephsquelle zu Bilin er Zusatz von etwas Glauber- oder Bittersalz, oder Rhabarber, der manchem Andern oft recht erwünscht sein. Und würde endch auch der reichsten Jodobromhalykrene Adelheidsquelle bei Ieilbrunn mancher mineralische wie pflanzliche Stoff von grossem utzen sein.

Immerhin eignen sich am besten schwächere Mineralwässer nd unter diesen wieder in erster Linie die Aethrakokrene zu rbessernden Zusätzen aus dem Pflanzen- wie Mineralreiche in r allermannighaltigsten Weise. Meines Wissens hat man bis zt noch nicht versucht pflanzliche Arzneistoffe den natürlichen er künstlichen Mineralwässern bei der Füllung zuzusetzen. elchen Gegenstand kann man aber dagegen geltend machen? ollte man dagegen einwenden, dass sich dieselben zu leicht rsetzen, so ist zu erinnern, dass dieselben in salzhaltigen Wäsn sich wohl nicht viel weniger lang halten werden, als die len Pflanzentinkturen der Apotheken; immerhin aber doch ndestens ein Jahr lang, welche Zeit bei dem Lager der Mineralsser ja ohnehin selten überschritten wird.

Um nur an einem Beispiele zu zeigen, in welcher Weise e Reihe der nützlichsten verwendbarsten Wässer durch Zusätze einem einfachen Säuerlinge geschaffen werden können, will hier als excipiens das Vilbeler Wasser annehmen, als den mir ıst gelegenen Säuerling. Es enthält dies nach Dr. Jochm „Heilquellen des Grossherzogthums Hessen" (Analyse von . Apotheker Scriba zu Darmstadt) in 16 Unzen:

Kochsalz	2,34	Gr.
Glaubersalz	1,42	„
Salzsaure Magnesia	0,24	„
Doppelt kohlensaurer Kalk .	3,80	„
„ „ Magnesia .	2,51	„
„ „ Eisenoxydul	0,12	„
Kieselerde	0,08	„
Summa der fest. Bestandth. .	10,51	Gr.

Freie Kohlensäure 28,89 Cubikzoll, also eine Kleinigkeit mehr, ı berühmtesten aller Säuerlinge, im Nassau: Selterser Wasthalten ist.

Nimmt man nun an, dass bei einer Kur per Tag von einer ısenen Person im Mittel 16 Unzen verbraucht werden, so

möchten die Combinationen mit beigesetzten Mitteln in bezeichneter Stärke die verbreitetste Anwendung finden können.

Reihe I, mit mineralischen Zusätzen.

1. Combination: Vilbeler Wasser, Unz. 16, Eisenvitriol gr. 1/3—1.
2. „ Vilbel. ▽ + kohlensaures Eisenoxydul gr. 1/2—1.
3. „ „ + Sublimat gr. 1/4—1/2 + Salzsäure gtt. 4. (Letzteres wegen des Kalkes im Wasser.)
4. „ „ + Brechweinstein gr. 1/4—1/3.
5. „ „ + Jod gr. 1/8—1/2.
6. „ „ + Jodkalium gr. 2—6.
7. „ „ + Bittersalz gr. 1—4.
8. „ „ + Glaubersalz gr. 1—4.
9. „ „ + Doppelt kohlens. Natron gr. 1—2.
10. „ „ + Kryst. kohlens. Magnesia gr. 1—4.
11. „ „ + Glaubersalz gr. 1—4 + Doppelt kohlens. Natron gr. 1.

Combinationen 1—6 möchte wohl mit Vortheil noch etwas Kochsalz zuzusetzen sein.

Reihe II, mit vegetabilischen Zusätzen.

1. Combination: Vilbeler ▽ + Tct. Rei aq. gr. 1—4.
2. „ „ + Chin. spl. gr. 1—4.
3. „ „ + Aromat. gr. 1—4.
4. „ „ + Scill. gr. 1—4.
5. „ „ + Sem. Colch. gr. 1—4.
6. „ „ + Digital. gr. 1/2—2.
7. „ „ + Aconit. gr. 1/2—2.
8. „ „ + Colocyn. gr. 1/2—2.
9. „ „ + Opii spl. gtt. 5—15 + Glaubersalz gr. 1—4.

Allen Combinationen der 2. Reihe möchte ebenfalls etwas Kochsalz zuzusetzen sein, da dies wesentlich dazu beiträgt die Vegetabilien dem menschlichen Magen zuträglicher zu machen. Sieht man nicht auf besondere Klarheit der Wässer, so liessen sich die vegetabilischen Arzneistoffe in Extract-Pulver selbst Speciesform beisetzen. Gänzlich eisenfreie Mineralwässer liessen sich mit dem Ludwigsbrunner Wasser (Säuerling in Oberhessen) und Andere herstellen.

Das Gesagte möge genügen die Therapeuten auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen und wie ich hoffe, auch theilweise dafür zu gewinnen.

Der Nutzen alkalischer Mineralwässer beim Kehlkopfkatarrh.

Von Prof. C. **Gerhardt** in Jena.

Für Sänger, Lehrer und Geistliche, bei denen Ueberanstrengung des Stimmorgans die Ursache des Kehlkopfkatarrhs ist, empfehlen sich von vorneherein *Badereisen*, da sie ihrem Berufe und somit der wichtigsten Krankheitsursache entziehen. Ihre Katarrhe sind sehr häufig mit Lähmung einzelner Muskeln oder doch Stimmband-Atonie verbunden. Deshalb erweisen sich hier weniger Einathmungen als mit mechanischer Reizung verbundene Behandlungsweisen vortheilhaft z. B. Einblasung oder Betupfung die reflexerregend wirken, für diese Kranken sind auch besonders mit Rücksicht auf die chemische *Beseitigung der Muskelermüdung* durch Alkalien die *Mineralwässer von Ems, Selters und Soden* von Vortheil. Versuche, die Prof. Gerhardt von diesem Gesichtspunkte ausgehend, mit Einspritzungen von Kreatininlösung in den Kehlkopf gemacht hat, sind zwar im Ganzen günstig, jedoch nicht gerade entscheidend ausgefallen. Zur Beurtheilung dieser Sache sei erwähnt, die Beliebtheit, die sich das Sodawasser als Erfrischungsmittel nach längerem Sprechen erworben hat, dann die Erfahrung mancher Kollegen, wonach Kehlkopfkatarrhe im Semester etwa dreimal so lange dauern, als in den Ferien. Auf der Ammoniakpräparate dürfte von diesem Prinzipe aus eine Begründigung finden. Namentlich Liquor Ammon. caust. und Ammon. anisat. ist bei Chronischen, mit Muskelatonie verbundene Katarrhen von gutem Erfolge. G. lässt gewöhnlich einige Tropfen derselben in Zuckerwasser zerrührt, mehrmals täglich trinken. Ausserdem kömmt bei den meisten *Alkalien* auch noch ihre schleimlösende Wirkung in Betracht, welche sich wenigstens am Kehldeckel, dem Sinus pyrifamis und der Rima glottidis posterior äussern kann.

Fäulniss des Wassers und Reinigung *desselben.*

Das Gas, welches aus einem durch einmündende Abzugskanäle mit Unrath stark beladenen Arm des Flusses Vesle bei Reims sich entwickelt, fand Maumené zusammengesetzt wie folgt:

a. Gas, gesammelt am 18. Juni 1849 bei 18°,8 C.
b. „ „ „ 26. Januar 1859 bei 9°,9 C.

	C^2H^4	C^4H^4	C^2O^2	C^2O^4	H	N	O	Summe
a.	48,4	6,3	14,2	18,0	10,0	2,8	0,3	100,0 Vol.
b.	42,5	6,6	21,8	8,5	18,3	1,9	0,4	100,0 „

(1 Liter Wasser des Flusses Vesle selbst enthielt 0,190 bis 0,218 Grm. gelöste Salze, darunter 0,007 bis 0,008 Grm. huminsaure quellsatzsaure Salze.)

Das Sauerstoffgas, welches sonst in der aus dem Flusswasser ausgetriebenen Luft reichlich vorhanden ist (bis zu 33 Vol. Procent O) war also hier bis auf einen unscheinbaren Rest verschwunden und durch *Sumpfgas*, *ölbildendes Gas*, *Kohlenoxydgas* und Wasserstoffgas ersetzt (Liebig-Kopp's Jahresb. f. 1850, S. 626; daraus in H. Ludwig, die natürlichen Wässer, 1862, S. 284.)

Uebermangansaures Kali zur Erkennung und Zerstörung der organischen Substanzen im Wasser. Schon Forchhammer schlug eine Auflösung des *übermangansauren Kalis* vor, um die Quantitäten von organischer Substanz zu bestimmen, welche im Quellwasser enthalten sind. Man solle davon dem zum Sieden erhitzten Wasser so lange zusetzen, als die *rothe* Farbe der Lösung noch verschwinde, worauf man durch Vergleichung der Farbe der erkalteten Flüssigkeit mit der von destillirtem Wasser, das man nach und nach mit derselben Lösung von übermangansaurem Kali versetzt hat, den zugesetzten Ueberschuss ermittelt und in Abzug bringt. Dieses Verfahren hat den von Forchhammer selbst anerkannten Fehler, dass die vorhandene organische Substanz je nach ihrer Natur verschiedene Mengen des Oxydationsmittels erfordert und dass auch andere Körper *unorganischer Natur*, wie *Eisenoxydulsalze (Schwefelwasserstoff)* die in dem untersuchten Wasser enthalten sein können, reducirend auf das übermangansaure Salz einwirken. (Liebig-Kopp's Jahresb. f. 1849. S. 603.)

Für das *Regenwasser* fiele der letztere Grund hinweg und es bleibt das KO, Mn^2O^7 bis auf bessere Mittel das zweckmässigste Bestimmungsmittel für die genannten Substanzen in den natürlichen Wässern. (H. Ludwig, d. nat. Wässer, S. 24.)

E. Monnier, über die Bestimmung der organischen Substanzen in Wässern. (Polyt. Notizbl. 1866. Daraus in der Apothekerzeitung, Nro. 30, Leipzig d. 25. October 1866, S. 120.) Monnier hat schon früher (1860) eine praktische Methode zu diesem Zwecke mitgetheilt.

Dieses Verfahren, welches auf der Anwendung einer titrirten Lösung von *übermangansaurem Kali* beruht, gestattet, das Verhältniss der organischen Substanzen annähernd zu bestimmen, da das Gewicht, welches vom übermangansauren Kali zersetzt wird, demjenigen der organischen Substanzen nahezu proportional ist, so dass man zur Lösung der Aufgabe nur das Gewicht des KO,

Mn^2O^7 in Milligrammen zu bestimmen hat, welches durch 1 Liter solchen Wasser entfärbt wurde. Er verfährt hierbei in folgender Weise.

Man bereitet eine Probeflüssigkeit, welche 1 Grm. krystall. übermangansaures Kali in 1 Liter enthält, also 1 Milligrm. dieses Salzes pro Cubikcentimeter; diese giesst man mittelst einer graduirten Pipette in das zu prüfende Wasser. Dieses Wasser muss auf eine Temperatur von 65° C. gebracht und mit 2 Tausendtheilen Schwefelsäure angeänssert werden. Bei dieser Temperatur erfolgt die Oxydation der organischen Substanzen rasch und sobald die rosenrothe Färbung eine bleibende geworden ist, liest man an der Pipette das ausgegossene Volumen ab. —

Um das Wasser vor dem Faulwerden zu schützen, *oder um daraus die fauligen Stoffe zu entfernen*, hebt man es nach Berthollet's Vorschlag in *angekohlten Fässern* auf, was auf Krusenstern's Seereise erprobt wurde.

Eben so wirkt Thierkohle, nur muss sie von Zeit zu Zeit durch Umrühren mit dem Wasser in Berührung gebracht werden. Andere Zusätze zur Verhütung der Fäulniss des Wassers sind:

a. *Schwefelsäure*, b. *Kalk*, c. *Braunstein*, d. *schwefelsaures Eisenoxydul*, e. *schwefelsaures Eisenoxyd* (nach Prof. Scheerer in Freiberg), f. *salpetersaures Silberoxyd* (etwa $^1/_{1000}$ desselben, dem Wasser zugesetzt, soll die organischen Substanzen des Wassers zerstören), g. *Alaun.*

Jedes dieser Mittel, für sich allein angewendet, mag zwar die Fäulniss des Wassers verhüten; allein sobald es nicht mit der grössten Vorsicht, wenn es z. B. in zu grossen Dosen angewendet wird, bildet es eine gefährlichere Verunreinigung des Wassers, als diejenigen sind, welche man durch sie entfernen will.

Den *Alaun* haben die Chinesen schon seit alten Zeiten benutzt, um das Wasser zu klären. Ein Zusatz von $^1/_{10000}$ Alaun zum Wasser schlägt die organischen Stoffe in Verbindung mit Thonerde in langen, dicken Streifen nieder.

Der doppeltkohlensaure Kalk des Wassers zersetzt den überschüssigen Alaun und fällt Thonerdekalk. Man hat *den Alaun in Verbindung mit kohlensaurem Natron* mit Recht zur Klärung des trüben Flusswassers empfohlen, so z. B. Grote in Braunschweig. (H. Ludwig, die natürl. Wässer, 1862, S. 234.)

Klärende Wirkung des Alauns auf trübes und schlammiges Wasser nach Jennet (Hager's und Jacobsen's Industrieblätter, Nro. 42, 18. Octbr. 1866 aus Dingler's Journal). Schlammiges Wasser wird binnen 7 bis 17 Minuten trinkbar, wenn man demselben pro Liter 4 Decigrm. *fein gepulverten Alaun* zusetzt und die ganze Wassermenge nach diesem Zusatze sofort tüchtig umrührt. Der Alaun spaltet sich dabei in schwefelsaures Kali,

welches im klargewordenen Wasser in Lösung bleibt und in schwefelsaure Thonerde, welche sich zersetzt und dadurch die Klärung des Wassers in Lösung bewirkt. Die Thonerde des letzteren Salzes scheidet sich in unlöslichem Zustande ab und zieht die trübenden Substanzen und humösen Körper mit zu Boden.

Die Schwefelsäure des Thonerdesalzes tritt an die vorhandenen an Kohlensäure gebundenen Alkalien und Erdalkalien, wodurch das behandelte Wasser einen Gehalt an schwefelsaurem Kali, Natron und Kalk erhält und gleichzeitig auch etwas reicher an Bicarbonaten und freier Kohlensäure wird.

Natronalaun wirkt wie Kalialaun; essigsaure Thonerde und essigsaures Eisenoxyd wirken sehr langsam und unvollständig.

Schwefelsaure Thonerde wirkt eben so kräftig wie Alaun, während 7 Th. von ihr 10 Th. Alaun ersetzen; sie gewährt den weiteren Vortheil, dass das geklärte Wasser von schwefelsauren Alkalien frei bleibt. —

Neues Reinigungsmittel des Wassers. Professor Scherer in Freiberg hat sich kürzlich in Frankreich ein Verfahren zum Reinigen des Wassers patentiren lassen, nach welchem die im Wasser enthaltenen *organischen Stoffe* und andere Unreinigkeiten durch eine Lösung von *neutralem schwefelsauren Eisenoxyd* niedergeschlagen werden. Die Menge der zuzusetzenden Lösung hängt von der Verunreinigung des Wassers ab und ist durch Versuche zu ermitteln, die, wenn die Unreinigkeiten variiren, von Zeit zu Zeit zu wiederholen sind. Bald nachdem das schwefelsaure Eisenoxyd zugesetzt ist, zersetzt es sich und bildet ein im Wasser unlösliches *basisches Salz*, das gleichzeitig mit den Unreinigkeiten des Wassers zu Boden fällt. (Deutsche Industriezeitung 1865, daraus im Archiv d. Pharm., Jan. u. Febr. 1866, S. 161.)

Hager desinficirt das Trinkwasser durch *Gerbsäure.*

(Archiv der Pharmacie 1867.)

Verbesserung der Luft durch Verdampfung des Wassers.

In den Ventilations-Einrichtungen Englands fand A. Morin die Anwendung von Wasserdämpfen, indem entweder die Heizungsröhren sich in mit Wasser gefüllten Trögen befinden, oder die einströmende Luft durch *Leinenschirme* filtrirt und dann *mit einem feinen Regen von verstäubtem Wasser* in Berührung gebracht wird. Es schien Morin nicht unmöglich, dass sich bei solcher Wasserverdampfung, wie beim Regen und Thau, Electrizität entwickele (wie dies Saussure und Pouillet beobachtet haben).

Da nun bekannt ist, dass *activer Sauerstoff* die Luft gesunder macht, indem derselbe in hohem Grade die Eigenschaft besitzt, gewisse Miasmen durch Oxydation zu zerstören, so stellte Morin einige Versuche deshalb an. Diese ergaben, dass der feuchte Luftstrom auf dem Jodkaliumkleister-Papier *veilchenblaue* Flecke erzeugte, ein Beweis von der Anwesenheit des activen Sauerstoffs, und auf dem blauen Lackmuspapier *röthliche* Flecken, ein Beweis für die Anwesenheit einer Säure, wahrscheinlich einer Stickstoffverbindung, welche durch den activen Sauerstoff entstand. Die Temperaturerniedrigung der Luft ergab sich bei den verschiedenen Versuchen zu 1,5 bis 2° C. Die Luft wurde also abgekühlt und ähnlich wie durch einen elektrischen Strom modificirt. Morin hofft, dass diese Versuche durch Andere bestätigt werden und dass sich dann daraus wichtige Thatsachen zur Verbesserung der *Luft in Hospitälern* ergeben werden. (Archiv d. Pharm. 1867.)

Die methodisch-diaphoretische Behandlung der Wassersucht.

Von Prof. **Ziemssen.**

Bei der Behandlung der Wassersuchten hat von jeher die *diaphoretische Methode* den ersten Rang behauptet. Wenn sie orimär auch nur symtomatisch wirkt, da ja die Wassersucht nur ein Symptom irgend einer Grundkrankheit ist, so ist durch die Besserung dieses Symptoms für den Allgemeinzustand schon viel rreicht. Wichtig ist es, dass wir durch Beseitigung des Hydrops n Stande sind, den vielfachen Gefahren vorzubeugen, mit welen die Wassersucht an sich das Leben des Kranken bei längem Bestande bedroht. Man erinnere sich an die Athmungssufficienz durch hochgradigen Hydrothorax, an die Behinderung r Herzthätigkeit durch Hydropericardium, an die Störungen Verdauungs-Thätigkeit durch den Druck des Ascites auf den gen und Darm, an die Gangrän der Haut durch die bedeude Spannung. Indem diese Gefahren hintangehalten werden, innen wir Zeit, die Rückbildung solcher Grundstörungen, he überhaupt nach einer Heilung angethan sind, entweder iwarten oder durch zweckdienliche Eingriffe zu befördern, so bei der auf Scharlach oder Wechselfieber folgenden Wasicht. Unläugbar äussert ferner eine durch rege Diaphorese lte Abnahme des Hydrops in manchen Fällen einen günstigen

Einfluss auf selbst unheilbare Functions-Störungen in den Nieren, am Herzen, in den Lungen, und zwar, wie es scheint, dadurch, dass sie den Concentrationsgrad des Blutes steigert, den durch das Anasarca gestörten Kreislauf an der Körperoberfläche regelt, dass sie die Körperbewegung wieder ermöglicht und dadurch den Stoffwechsel und die Wärmebildung in den Muskeln erhöhet, dass sie endlich bei Höhlenwassersucht die Athmung, Circulation und Verdauung regelt. Endlich besteht für manche Formen der Wassersucht bei der Dunkelheit der Grundstörung überhaupt keine andere Anzeige als die Beseitigung des Hydrops, wie z. B. bei der Wassersucht nach Scharlach ohne Betheiligung der Nieren und bei dem sogenannten Hydrops rheumaticus. — Was die Methode anlangt, so kann das Verfahren von Liebermeister als höchst wirksam nicht dringend genug empfohlen werden. Der Kranke wird täglich ein Mal in ein warmes Bad von 38° C. gesetzt und in demselben, während man durch Zugiessen heisseren Wassers die Temperatur des Bades allmählig auf 41° C., selbst auf 42° C. bringt, so lange erhalten, als er es verträgt (½—1 Stunde). Bei hoher Zimmertemperatur wird der Kranke alsdann möglichst rasch in eine vorher erwärmte Wolldecke fest eingepackt und mit einem Federbette zugedeckt. In dieser Umhüllung bleibt er möglichst lange (1—2 Stunden), trinkt Wasser nach Belieben und wird alsdann rasch abgetrocknet in das vorher erwärmte Bett gelegt. Da die unmittelbare Berührung der Haut mit der rauhen Oberfläche der Wolldecke empfindlichen Personen unangenehm ist, so lässt man gewöhnlich ein trockenes, feines, leinenes Laken zwischen Haut und Decke einlegen. Diese Abänderung des Verfahrens ist unwesentlich in Hinsicht der Wirkung, denn die Schweissabsonderung wird dadurch nicht beeinträchtigt, sie erleichtert aber dem Kranken das ohnehin nicht angenehme Verfahren wesentlich. Verfasser stellte ferner Versuche mit einem einfacheren Verfahren an, welches — milder als das eben beschriebene — an die Stelle desselben zu treten bestimmt ist für den Fall, dass der Kranke das heisse Bad nicht erträgt oder äussere Umstände die Beschaffung desselben unmöglich machen. Dieses Verfahren besteht in einer Priessnitz'schen Einwickelung, jedoch mit dem Unterschiede, dass das leinene Laken in *heisses* statt in kaltes Wasser getaucht ist. In der Einwickelung, blieb der Kranke 2—3 Stunden. Der Erfolg entsprach der gehegten Erwartung: die Schweissabsonderung war fast jedes Mal eine sehr reichliche. Freilich, dass der Erfolg der einfachen Warmwassereinwickelung dem des heissen Bades nicht gleichkommen würde, war von vorn herein anzunehmen. In dem heissen Bade steigt die Temperatur des Körpers vermöge der aus dem heisseren Medium stattfindenden Wärmeaufnahme und der

durch dieselbe aufgehobenen Wärmeausstrahlung rasch. Je länger das Bad dauert, um so mehr nähert sich die Temperatur des Badewassers. Die Wärme der Haut wird mit der der inneren Organe in Gleichgewicht gesetzt, ja sie übersteigt dieselbe nicht selten (Liebermeister), die Gefässe der Haut erweitern sich, und der Kreislauf wird lebhaft beschleunigt. Mit der Einpackung in die Wolldecke beginnt eine lebhafte Schweissabsonderung; dieselbe dauert, da die Wärmeausstrahlung durch die umhüllenden schlechten Wärmeleiter sehr verzögert wird, fast unvermindert während der Dauer der Einpackung fort und hört erst mit der Auspackung allmählich wieder auf. Bei der *einfachen Warmwassereinpackung* wird die Körperwärme durch die beschränkte Wärmeabgabe ebenfalls erhöht, die Temperatur der Haut jener der inneren Organe genähert, der Kreislauf beschleunigt, allein einerseits ist die Steigerung der Körperwärme nicht so bedeutend wie in dem heissen Bade, denn es fällt die Wärmeaufnahme aus dem Badewasser weg, andererseits ist die Erweiterung der Hautcapillaren sowie die Beschleunigung der Circulation nicht so bedeutend, als bei dem Liebermeister'schen Verfahren, immerhin aber bedeutend genug, um eine beträchtliche Abnahme des Körpergewichtes und der Wassersucht zu erzielen. In Betreff des Technischen wäre darauf aufmerksam zu machen, dass der Erfolg beider Methoden wesentlich von der Geschicklichkeit des Wartepersonals abhängt. Hat man ungeübte Wärtersleute, so muss man jedenfalls den ersten Bädern selbst beiwohnen, die Wärme des Wassers controliren und dem Wärter die Handgriffe bei der Einpackung zeigen. Die wollene Decke muss von bester Qualität sein und, wenn sie bei einem Erwachsenen in Gebrauch kommt, wenigstens eine Länge von sechs Fuss sieben Zoll besitzen. Dieselbe wird, während der Kranke im Bade sitzt, durch mehrere Wärmeflaschen erwärmt gehalten und erst vor der Beendigung les Bades so auf dem Bette ausgebreitet, dass die Breitseiten zu eiden Seiten des Bettes herabhängen. Der Kranke verlässt nun las Bad und legt sich schleunig auf die Decke, so dass sein Hinerkopf auf dem oberen Rande der Decke liegt. Jetzt wird die ürzere Breitseite der Decke heraufgeholt, um den Kranken geogen, am Halse eingeschlagen und behufs festen Schlusses benders stark nach unten zu angezogen und auf der entgegensetzten Seite durch Unterstopfen unter den Körper befestiget. asselbe geschieht dann mit der anderen Breitseite. Der nach ten über die Füsse hinausragende Theil der Decke wird umgelagen und auf den Fussrücken gelegt. *An den Füssen ist vor lem fester Abschluss nöthig.* Ist die Decke zu kurz, so dass nicht umgeschlagen werden kann, so bleiben die Füsse kalt, Kranken befällt ein unbehagliches Gefühl und der Schweiss-

ausbruch bleibt ganz aus oder ist unbedeutend. Zum Schlusse wird der auf diese Weise mumienähnlich eingeschnürte Kranke mit einem grossen Federbette bedeckt und zwar folgendermaassen: das Federbett wird über den Kranken gebreitet und alsdann von allen Seiten, besonders fest an den Füssen und am Halse, unter den Körper gestopft, so dass die ganze Einpackung jetzt die Form einer riesigen Wurst annimmt. Dyspnoetische Kranke müssen während der Einwickelung mit dem Oberkörper hoch gelagert sein, weil sie sonst wegen Beklemmung und Athemnoth nicht lange genug aushalten. Bei drohender Fluxion zum Gehirne muss sowohl im Bade als in der Einpackung ein kalter Umschlag auf den Kopf gelegt werden. Erkaltung der Füsse, welche zuweilen selbst bei tadelloser Technik, besonders im Anfange der Cur eintritt, sucht man durch eine an die Sohlen gelegte, d. h. zwischen Federbett und Wolldecke eingeschobene Wärmeflasche zu verhüten. Als Getränk ist in der Einwickelung Wasser nach Belieben des Kranken zu verabreichen; in den vom Prof. Ziemssen mitgetheilten Fällen wurde jedoch das Wassertrinken während des Bades und der Einpackung nicht gestattet, um bei der Bestimmung der hydragogen Wirkung des Verfahrens mittelst der Waage nicht in den inzwischen zugeführten Wassermassen einen Factor von unberechenbarer Grösse zu erhalten. — Die wesentlichsten Ergebnisse seiner bezüglichen, höchst interessanten Beobachtungen fasst Ziemssen am Schlusse seiner Abhandlung in folgende Sätze zusammen: 1) Der methodisch-angeregten Diaphorese muss eine hervorragende hydragoge Wirkung zugesprochen werden. Ihre Leistungen sind am bedeutendsten bei den acuten Wassersuchten nach Scharlach und Wechselfieber mit und ohne Nierenleiden; weniger sicher und dauernd bei Wassersuchten in Folge von Kreislaufstörungen, unter denen die Klappenfehler der Mitralis und Herzhypertrophien günstiger für die Vorhersage der diaphoretischen Behandlung zu sein scheinen, als Entartung des Herzmuskels und Lungenemphysem; am geringsten endlich sind die Wirkungen bei der secundären Nierenentartung nach Tuberculose. 2) Unter den diaphoretischen Verfahrungsweisen nimmt das *heisse Bad mit nachfolgender Einpackung in Wolldecken* die erste Stelle ein. Es wirkt nicht nur beträchtlich hydragog, sondern ist auch mit Leichtigkeit in jedem Krankenzimmer anzustellen und wird von den meisten Kranken weit besser vertragen, als das Dampfbad. Die *Warmwassereinpackung* regt die Schweissabsonderung ebenfalls beträchtlich an, wenn auch nicht in dem Maasse, als das heisse Bad mit nachfolgender trockener Einpackung. Sie findet deshalb ihre Stelle da, wo das Letztere aus welchem Grunde immer nicht angewandt werden kann. 3) Reichlicher Schweiss und Gewichtsabnahme tritt häufig erst nach mehr-

maliger Anwendung der Bäder, beziehungsweise der Einpackung ein, und es nimmt das Körpergewicht deshalb manches Mal während der ersten Tage der diaphoretischen Cur noch zu. Später verliert der Kranke durch jede Procedur bis zu mehreren Pfunden an Schweiss, und auch in der Zwischenzeit schreitet seine Gewichtsabnahme durch lebhafte Perspiratio sensibilis und insensibilis nicht selten fort. 4) Auf Menge und Beschaffenheit des Harnes scheint die methodisch-diaphoretische Behandlung eine constante Einwirkung nicht zu besitzen. 5) Die diaphoretischen Verfahrungsweisen erfordern ein geübtes Wartpersonal und müssen vom Arzte überwacht werden, damit der Erfolg nicht durch Mängel der Technik vereitelt werde. 6) Die zweckmässigste Behandlung der Wassersucht besteht in der Verbindung der diaphoretischen Verfahrungsweisen mit sorgfältiger Regulirung der Diät und mit der Anwendung innerer Mittel, deren Wahl durch die Individualität des Falles bestimmt wird.

(Allgem. medicin. Centralz. 1866.)

Zur Fabrikation künstlicher Mineralwässer.

Von Dr. **Hager.**

Zur Darstellung von Kohlensäure für die Fabrication künstlicher Mineralwässer wird wegen schwieriger Beschaffung des allerdings vortheilhaftesten Magnesit nicht selten Kalkstein, farbiger Marmor oder Kreide verwendet. Die so gewonnene Kohlensäure enthält aber Riechstoffe und zuweilen Schwefelwasserstoff, welchen letztern man beseitigt, indem man das Gas durch eine schwefelsaure Eisenoxyd haltende Eisenvitriollösung und dann durch eine schwache Sodalösung leitet. Durch die Sodalösung wird auch ein Theil der Riechstoffe absorbirt, der grösste Theil aber lässt sich nach Dr. Hager (Pharm. Centralh.) nur durch zweimaliges Waschen mittelst Lösungen eines übermangansauren Alkali fast vollständig beseitigen. Die Lösung kann man darstellen entweder durch Lösen von 1 Th. übermangansaurem Kali in 1000 Th. destillirten Wassers oder billiger aus dem rohen Salze. Letzteres erhält man, indem man ein Gemisch von 11 Th. trocknem Aetzkali oder 9½ Th. Aetznatron, 6 Th. chlorsaurem Kali und 10 Th. gutem, sehr fein gepulvertem Braunstein, mit 4 Th. Wasser angerührt, in einem Hessischen Tiegel unter bisweiligem Umrühren zum Trocknen bringt und dann unter öfterm Umrühren bis zum schwachen Rothglühen so lange erhitzt, bis eine herausge-

nommene Probe mit Wasser eine dunkelgrüne Lösung gibt. Die auf Eisenblech ausgegossene Schmelze wird zerstückelt in gut verschlossenen Gläsern aufbewahrt. 1 Theil dieser Masse wird zum Gebrauch in 11 Th. kochendem destillirten Wasser gelöst und die nach dem Absetzenlassen decantirte Lösung mit dem 4—5fachen Volumen destillirten Wassers verdünnt.

Lippsspringe gegen Tuberculose.

Von Dr. **Rohden.**

Lippsspringe empfiehlt der Verf. besonders lebhaft (in der „Allgem. medic. Centralzeitung" Nr. 3, 4, 5, 1867.) gegen Lungentuberculose und betont die vier Heilfaktoren dieses Kurortes in dieser Richtung, nämlich: das Trinken der Kalkquellen, die warmen Bäder, die Inhalationen und die feuchtwarme Luft des Ortes.

Das Wasser wirkt wohlthätig auf die Verdauung ein, wenn demselben auch natürlich nicht die Abnahme des Fiebers, Beruhigung des Pulses oder gar Verkalkung des Tuberkels zugeschrieben werden kann. Dagegen lässt sich nach Verf. mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit die Behauptung aufstellen, dass das Wasser grossen Antheil nimmt an der Heilung der tuberculösen Läsionen des Lungengewebes durch Erweichung und Abstossung des krankhaft entarteten Parenchyms. Man bemerkt nämlich bei allen tuberculösen Patienten, welche mit Auswurf nach Lippsspringe kommen, meist schon in der ersten Woche der Kur eine entschiedene Zunahme des Auswurfes und es nimmt, unter dem Mikroskope betrachtet, die Menge der im Auswurf enthaltenen elastischen Fasern zu, der Auswurf wird zugleich flüssiger, reichlicher und somit leichter zu entleeren. In den schnell verlaufenden Fällen nimmt dann mit der Zeit die Zahl der elastischen Fasern ab, dann mindert sich der Auswurf und man hört zuletzt an den Stellen, an denen zuvor, zuerst die Gegenwart immer reichlichen dünnflüssigen Schleimes zu vermehren war, nur das trockene emphorische Athmen der leeren Caverne, deren Wände in Vernarbung begriffen sind. In manchen Fällen ist die Losstopfung der erkrankten Lungenpartien von einer temporären Exacerbation des Fiebers begleitet, hie und da tritt auch Hämoptoe ein. Verf. sagt demnach von der Wirkung Lippsspringes: die Kur daselbst befördere den Uebergang der Tuberkulose in's apyretische zweite Stadium und im Falle keines neuen Nachschubes von frischen Tuberkeln die Heilung der entstandenen

Caverne. Sind bedeutende Schwächezustände entstanden, hat sich Fettleber, amyloide Entartung der Nieren gebildet, so ist Lippspringe contraindicirt.

Die *Bäder* in Lippsspringe haben nur die Bedeutung von warmen Wasserbädern, aber selbst diese ist bei Behandlung von Lungentuberculose wichtig genug, insoferne als die Einwirkung oft wesentliche Erfolge hat, nur muss die Anwendung der Bäder sorgsam controlirt werden.

Die *Inhalation* der Quellengase in Lippsspringe, besonders des darin vorwiegenden Stickgases, geschieht in Salons, welche mit kleinen Gradirwerken versehen sind, durch welche das Wasser träufelnd seine Gase abzugeben im Stande ist. So unvollkommen diese Methode ist — sie wird übertroffen von der Gasometereinrichtung des nahen Inselbades, durch welche eine abzumessende Anzahl von Kubikfussen der Gasen in die Salons hineingelassen werden kann — so kann doch nicht geleugnet werden, dass bei geeigneten Patienten sich eine Fähigkeit, tiefer Athem zu holen, eine Beruhigung des Hustenreizes, während des Aufenthaltes in den Inhalationssälen herausstellt, hat man nur den Zweck der Lungengymnastik, so reicht meist eine Inhalation von $^3/_4$ Stunde lang täglich aus und auf diese Weise wirkt auch wohl hauptsächlich die sauerstoffarme Atmosphäre der Inhalationsräume, in ähnlicher Weise wie die sauerstoffärmere, weil dünnere Luft der Gebirgsgegenden.

Was das *Klima* Lippsspringe's betrifft, so fehlen noch genauere Beobachtungen. Jedenfalls ist die Luft daselbst eine der feuchtesten, die es in unseren Breiten gibt. Die ungeheuren Mengen von Wasser, die hier auf kleinem Terrain entspringen, die regenbringende Nähe des Teutoburger Waldes, Alles vereinigt sich, um eine feuchte, aber warme Atmosphäre zu schaffen. Die Temperaturdifferenzen zwischen den einzelnen Tageszeiten, zwischen Tag und Nacht sind gering. Gegen Winde hat der Ort keinen hinreichenden Schutz.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Balneotherapeutische Mittheilungen über die Wirksamkeit der Karlsbader Thermen gegen chronische Leiden der Harnorgane. Vom Sanitätsrathe Dr. L. Fleckles in Karlsbad. Prag 1866.

Die vorliegende Brochure des rühmlichst bekannten Autors enthält einen sehr beachtenswerthen Beitrag zur Balneotherapie

der chronischen Leiden der Harnorgane; indem darin die Heilwirkungen der Karlsbader Thermen bei chronischen Krankheiten des uropoetischen Systems mit präciser wissenschaftlicher Indikation dargelegt werden. Den chronischen Blasenkatarrh hält der geschätzte Verf. nur dann für Karlsbad geeignet, wenn kein entzündlicher Zustand und keine bereits weit vorgeschrittenen organischen Veränderungen in der Harnblase zu Grunde liegen. So ist die Cystoblenorrhoe als eine Folge von Hypertrophie, Callosität, Erweichung oder Ulceration der Blasenschleimhaut kein Objekt für die Anwendung der Karlsbader Thermen, ebensowenig diejenige Blennorrhoe der Harnblase, die man sehr oft bei älteren Personen beobachtet, mit Krämpfen bedeutender Muskelanstrengung verbunden, wo der abgesonderte Harn sehr scharf ist, die Harnröhre reizt und ammoniakalischen Geruch zeigt und gewöhnlich Desorganisationen der Blasenschleimhaut vorhanden sind. Bei diesen Formen sieht man selbst nach einem sehr vorsichtigen Gebrauche des Schlossbrunnens mit Milch die Desorganisation in der Blase fortschreiten oder es droht eine Blasenlähmung das unheilbare Leiden zu compliciren. Hingegen wird nach dem H. Verf. der Blasenkatarrh bei Männern abhängig von Blasen- oder Mastdarmhyperämien, Harnröhrenstrikturen oder bedingt durch Lithiasis, Gicht, Tumoren der Prostata oder bei Frauen als Folge von fluor albus, Uterinalinfarct oder Ovarialgeschwulst durch die Anwendung der Karlsbader Trinkkur und Mineralbäder als heilkräftige alkalische Heilmedien behoben und selbst, wo das eine oder andere Grundleiden noch eine Nachkur in Teplitz oder Kreuznach erfordert und dieses in Karlsbad blos gemildert erscheint, werden die Kranken von der lästigen Cystoblenorrhoe befreit. Beim chronischen Blasenkatarrh beheben die Alkalien der Karlsbader Thermen im Vereine mit der Kohlensäure, prävalirend im Schlossbrunnen, den pathologischen Prozess durch Tilgung der Säure im Blute und Schleimsekrete, klären den Harn, bethätigen dessen Absonderung durch reichliche Wasseraufnahme und stärken durch diese Vorgänge das afficirte Organ, indem sie auch gleichzeitig einen generellen Heileinfluss auf das Grundleiden und die ganze Constitution des Kranken ausüben.

Der Herr Verf. erörtert ferner die Wirkung Karlsbads bei chronischen Leiden des uropoetischen Systems als Folgen von Nieren- und Blasenkonkrementen, bei Prostatesleiden, Nieren- und Blasenblutungen, so wie Albuminurie und beleuchtet seine Anschauungen hierüber durch lehrreiche Krankengeschichten. Rühmenswerth ist, dass der Autor in der That nicht blos als Cicero pro domosua auftritt, sondern auch die treffliche Wirkung anderer Heilquellen bei Krankheiten des uropoetischen Systems hervorhebt. So sagt er: „Sind auch der Alkaliengehalt und die Tem-

peratur der *Karlsbader* Mineralquellen wichtige Faktoren bei Heilung von Nieren- und Blasenleiden, welche der vorwaltenden Harnsäure im Organismus ihre Entstehung verdanken, so müssen wir doch auch die kalten alkalisch-salinischen Mineralquellen *Marienbad's* als höchst wirksam bezeichnen, in den genannten Leiden, wenn diese bei plethorischen robusten Individuen zu bekämpfen sind. Wir können auch nicht unerwähnt lassen, wie wirksam sich in diesen Krankheiten auch die kalten Kochsalzquellen zu *Kissingen* und die warmen von *Wiesbaden* bewähren. Das Chlornatrium wirkt im Blute wie das kohlensaure Natron in analoger Richtung, es erhöht die Alkalinität und befördert die Oxydation organischer Stoffe. Bei sehr herabgekommenen Individuen werlen wir stets den Eisenquellen und namentlich jenen von *Franzensbad* wegen ihres Gehaltes und ihrer Mischung von salinisch-isenhaltigen Stoffen den Vorzug einräumen; ferner werden beonders bei chronischem Blasenkatarrh und Lithiasis zur Nachur auch die indifferenten Thermen von *Teplitz* mit grossem 'utzen verwerthet."

---

as Soolbad K r e u z n a c h *für Aerzte dargestellt von* Dr. E d u a r d S t a b e l in Kreuznach 1865.

Eine sehr gute Monographie, welche von dem wissenschafthen Standpunkte des Hrn. Verfassers seiner fleissigen Beobachıg und gründlichen Literaturkenntniss das beste Zeugniss gibt, ;t uns hier vor. Das Buch ist nur für Aerzte, und man merkt, is es auch von einem scientifisch gebildeten Arzte geschrieben. physiologische Wirkung der Soolquellen Kreuznach's, ihre sikalischen Eigenschaften und chemische Zusammensetzung sind ührlich erörtert und die Art der Anwendung zur Trink- und ekur in's Detail angegeben. Speziell als einen beachtenswer- Vorzug heben wir es hervor, dass der Hr. Verf. die *Klimaphie von Kreuznach* ganz genau nach sorgfältigen Beobachen schildert — ein Punkt, dem in den neuesten Monogra- bisher noch nicht die genügende Aufmerksamkeit geschenkt und der dieselbe doch so sehr verdiente. Die Indikationen en Gebrauch der Kreuznacher Soolquellen sind präcise zuıengefasst und unterscheidet der Hr. Verf. hiebei zwei Haupt-en: Die Exsudationen, Infiltrationen und Hypertrophien, ferie Dyskrasien und Kachexien: (Warum die Scrophulosis in ste Gruppe und nicht lieber in die zweite eingereiht wurde, s nicht klar), wobei er vorzugsweise die resorbirende Wirder Soole oder ihre den Stoffwechsel beschleunigende Wir-



kung in Betracht zieht. Bei der Erörterung der einzelnen Krankheitsformen ist allenthalben der neueste pathologische Standpunkt festgehalten und Krankengeschichten dienen in zweckmässiger Weise den theoretischen Dedicationen zur praktischen Illustration, der überdies noch einige bildliche Darstellungen beigegeben sind.

Das Buch ist recht gefällig ausgestattet und liest sich sehr angenehm. Wir wünschen, dass es recht vielen Aerzten in Händen komme, denn dies wird gewiss dem Kurorte von grossem Nutzen sein.

Die Heilwirkungen der Schwefelthermen von Aachen. Eine therapeutische Skizze von Dr. Straeter. *Aachen 1866.* Benrath und Vogelgesang.

Als „therapeutische Skizze“ entwirft diese Brochure, welche der medizinischen Gesellschaft zu Rotterdam gewidmet ist, ein gedrängtes und markantes Bild von dem rühmlichst bekannten Heilapparate Aachen's und seiner Wirkung. Nach Angabe der Quellenanalysen betont Verf. besonders den günstigen Einfluss Aachens bei Rheumatismus, Gicht und Neuralgien, so wie bei Hautkrankheiten, Syphilis, Lähmungen und Metallvergiftungen in allgemeinen, präcisen Zügen, ohne jedoch in das Detail der physiologischen Wirkung und pathologischen Indikation der Thermen Aachens einzugehen. Nur bei der progressiven Muskelatrophie, Bewegungsataesie verweilt der Hr. Verf. etwas länger und führt mehrere Fälle an, die durch den Gebrauch der Aachener Thermen geheilt, resp. gebessert wurden, um den Ausspruch zu begründen, dass diese Quellen „richtig angewendet, ein vorzügliches, wenn nicht das kräftigste Heilmittel dieser so schwer heilbaren Krankheit darbieten.“ Zum Schlusse schildert Dr. S. die Lage und das Klima Aachen's, die Kurverhältnisse und Badeeinrichtungen daselbst.

Die kleine Schrift gibt eine kurze, compendiöse Zusammenstellung des Wissenswerthesten für den Arzt und den Kurgast und erfüllt insoferne in vorzüglicher Weise den Zweck, welchen sie eben als „Skizze“ zu erzielen beabsichtigen kann. Wer sich näher über diese hochwichtigen Thermen belehren will, dem stehen ja die verschiedenen ausführlichen, wissenschaftlichen Monographien zu Gebote.

III. Feuilleton.

Ein Wort an die im Monate August in Paris abzuhaltende internationale Konferenz der Hilfsvereine für verwundete Krieger.

(I) In diesen Wochen werden in Paris die Delegirten der verschiedenen Hilfsvereine für verwundete Krieger aus allen Länlern zusammentreten, um darüber zu berathen, wie das ewig raurige Loos jener Braven, welche das höchste irdische Gut, die esundheit, geopfert haben, gemildert werden soll. Unter den ragen, welche in dieser Richtung auf die Tagesordnung der iskussion gesetzt sind, befindet sich auch folgende: „*Welche Zuätze zur Genfer Konvention wären wünschenswerth?*“

Dieser Diskussionspunkt, welcher einen hoffenden Blick auf rweiterung der segensreichen Konvention im Sinne wahrer Huanität gestattet, veranlasst uns, nochmals ein Thema anzuregen, elches wir bereits im vorigen Jahre und in diesem Jahre, als r politische Horizont wetterschwanger umdüstert war, in der Wiener medizinischen Wochenschrift“ besprochen haben, — mlich die *Neutralitätserklärung* der im Bereiche des Kriegsauplatzes gelegenen öffentlichen Kurorte. Dieser Anklang in legialen und jenen Kreisen, denen das Wohl der Kurorte und Krieger am Herzen liegt, allein die Realisirung desselben n nur durch einen Zusatzartikel zur Genfer Konvention ergen.

Man wende uns nicht ein, die Neutralitätserklärung der orte habe nur ein beschränktes engeres Interesse, nämlich nur die Bewohner und Besucher der betreffenden Kurorte — obch uns das Interesse für Tausende von Leidenden, welche an Heilquellen Linderung suchen, kein so beschränktes zu sein int — nein! wir wollen eben skizziren, dass jene Neutralig der Kurorte im Interesse der *verwundeten Krieger* selbst gt.

Im letzten böhmischen Kriege waren die berühmten böhmi und schlesischen Bäder in den Kriegsschauplatz einbezogen bei einem etwa zwischen Deutschland und Frankreich ausenden Kriege werden die rheinischen Bäder den kämpfenden en sehr nahe sein. Wären die Kurorte für neutral erklärt, irde dadurch in diesen beiden Kriegsfällen schon jene Frage wortet sein, welche ebenfalls auf der internationalen Kon in Paris zur Diskussion gelangen soll: „Sollen die Hilfse Spitäler in der Nähe des wahrscheinlichen Kriegsschaus errichten?“

Die Neutralitätserklärung der im Bereiche des Kriegsschauplatzes gelegenen Kurorte verschafft zugleich den Verwundeten der kriegführenden Parteien die besten comfortabelsten Spitäler. Die Häuser der Kurorte, welche zu Kriegszeiten jedenfalls spärlich besucht sind, bieten die trefflichste Unterkunft für eine gewisse Klasse Verwundeter, die Lage der Kurorte ist fast allenthalben eine günstige, durch frische Luft ausgezeichnete, in fast allen Kurorten sind Badeanstalten, deren Benützung manchen Verwundeten vorzüglich zu Gute käme, viele Quellen daselbst gäben solchen Leidenden die beste Arznei und Erquickung, für hinreichende ärztliche Hilfe wäre durch die Badeärzte zumeist gesorgt und jeder Kurort gäbe so zugleich ein gut eingerichtetes Spital für die Verwundeten.

Vielleicht wird dieser Gesichtspunkt für Manchen massgebend sein, der sonst nicht geeignet wäre, den Besuchern des Kurortes zu Liebe diesen für neutral gelten zu lassen. Was man vom strategischen Standpunkte aus gegen die Realisirung unseres Vorschlages vorbringen mag, das Alles lässt sich gegen die Genfer Konvention überhaupt geltend machen und ist auch dagegen geltend gemacht worden. Da aber Gottlob die gesunde humane Idee jener Konvention sich allen pedantischen und kleinlichen Einwendungen zum Trotze Bahn gebrochen hat, so lässt sich auch hoffen, dass eine Erweiterung des Vertrages von Genf nicht zu den blossen „frommen Wünschen“ gezählt werden darf.

Wir richten daher hiemit an alle Theilnehmer der internationalen Konferenz in Paris, speziell aber an die Delegirten aus unserem Vaterlande die Bitte, sie mögen ihren Einfluss dahin geltend machen, dass in einem Zusatzartikel zur Genfer Konvention die Neutralitätserklärung aller öffentlichen, im Bereiche des Kriegsschauplatzes gelegenen Kurorte ausgesprochen werde. Es werden ihnen dafür nicht nur tausende Heilbedürftiger dankbar sein, welche den langen Winter hindurch mit banger Sehnsucht des kommenden Frühjahres harren, das ihnen die Wallfahrt zu den Mineralquellen gestattet; sondern sie werden sich auch viele Verwundete zum Danke verpflichten, denen auf diese Weise die Unterkunft in den glänzendsten Heilanstalten ermöglicht wird.

Wer uns den Vorwurf machen sollte, unser Plaidoyer sei doch eine oratio pro domo, dem wollen wir aufrichtig zugestehen, dass in der That auch das Interesse für die Kurorte uns hiebei leitet und dieses sogar ein recht reges ist.

IV. Korrespondenz.

F. Ischl, Anf. Juli. Unseren allgemeinen geachteten Badearzt H. Dr. Pollak traf das Unglück, dass er auf der Höhe der Saison wegen eines schweren Augenübels von hier nach Wien abreisen musste. — Können wir auch die Zahl der unseren Kurort besuchenden Gäste nicht nach Tausenden rechnen, so ist es doch immerhin für unsere kleineren Verhältnisse schon genug, wenn wir bis zum 20. Juni nahe an 700 gelangt sind. Zur grossen Freude und begrüsst mit allgemeinem Jubel traf am 17. d. Ihre Majestäten der Kaiser und die Kaiserin hier ein. Letztere wird einige Wochen mit den kaiserlichen Kindern Erzherzog Rudolph und Erzherzogin Gisela hier bleiben, während Se. Majestät der Kaiser nur kurze Zeit hier verweilte. Auch die Erzherzogin Maria Antoinette von Toscana ist seit dem 17. hier eingetroffen.

Neuenahr, 20. Juni. Mit dieser Woche schloss unsere Vor-Saison. Sie ist über alle Erwartung glänzend, (100 % gegen 1866 und 30 % gegen das sehr gute Saisonjahr 1865 besser) ausgefallen. Besonders erfreulich für unser Bad war es, dass gerade in der jetzt abgelaufenen Vorsaison einige der angesehensten Aerzte Nord-Deutschland's, welche früher andere deutsche Bäder besucht hatten, mit ihren Familien diesmal zur Kur hierhin gekommen und sehr befriedigt wieder abgereist sind. Sie hatten im vergangenen Monat Mai rechte Gelegenheit zu kontrastiren, welche klimatischen Vorzüge Bad Neuenahr gegen fast alle übrigen Badeorte Deutschlands, der Schweiz u. s. w. hat. Die Resultate ihrer desfallsigen Erfahrungen gingen in der Hauptsache dahin, dass es in unserem gesegneten Thale verhältnissmässig weniger regnet (der Grund hierfür wird von den Naturforschern aus der Beschaffenheit und Situation der Berge Neuenahr und Landskrone hergeleitet), und dass die Luft von ausserordentlicher Reinheit, erheblich milder und belebender ist als in anderen Badethälern. Gemäss den amtlichen meteorologischen Bekanntmachungen waren z. B. im vergangenen Mai die Temperatur-Verhältnisse in Neuenahr gegen Paris, Montereaux, Köln, Münster, Ems, Flensburg, Berlin, Breslau, durchschnittlich um ½ bis 3 Grad R. wärmer, — und während aus fast allen jenen Gegenden über Schneefälle und Saatbeschädigungen durch Frost geklagt wurde, haben wir hier von dergleichen Calamitäten nichts erlebt. Vorzugsweise lobend anerkannt werden von Sachkennern und Bade-Praktikern ferner unsere herrlichen Park-Anlagen, und das stattliche Kurhôtel im Zusammenhange mit den eben so freundlich-geräumigen, als zweckmässig eingerichteten Bädern und den übrigen vielen Annehmlichkeiten für Kurgäste. Die Ansicht bricht sich auch immer mehr Bahn, dass es keinen Badeort gibt, an welchem ein solch schönes und zweckmässiges Ensemble an Hôtel, Bädern, Restaurations-Räumen und Promenaden gibt, wie gerade in Neuenahr geschaffen worden und in der Entwicklung begriffen sind.

V. Monatschronik.

*** **(Auszeichnung.)** Dem Pyrawarther Badearzte Dr. Joseph Hirschfeld wurde in Würdigung seines opferwilligen Patriotismus und der liebevollen, werkthätigen Fürsorge für die verwundeten und kranken Krieger die a. h. *belobende Anerkennung* ausgesprochen.

*** **(Wolkenbruch in Wiesbaden.)** Am 25. Juni war die Kurstadt Wiesbaden der Schauplatz einer merkwürdigen Naturerscheinung, die sich aus der eigenthümlichen Lage derselben erklärt. Die Stadt liegt nämlich in einem tiefen Kessel, in welchem vom Westen, Norden und Osten fünf verschiedene Thäler, zwischen Ausläufern des Taunusgebirges hinziehend, münden. Dieser Kessel hat nur einen Ausgang, das Thal von Wiesbaden bis Biberich, durch welches der aus den Zuflüssen jener fünf Thäler gebildete Salzbach fliesst, um bei Biberich in den Rhein zu münden. Am 25. Juni Morgens kam, nachdem während der letzten Paar Tage stets einzelne Gewitterschauer mit schönem Wetter abgewechselt hatten, vom Rheine her, den Salzbach entlang, ein schweres und sehr tief und langsam gehendes Gewitter heraufgezogen, das, eben wegen seines Tiefganges, nicht im Stande war, die Höhe des Taunus zu gewinnen oder zu überschreiten, und in Folge dessen sich in jenen fünf Thälern festsetzte, wo es sich mit der äussersten Heftigkeit entlud, nicht nur mit Donnerschlägen, welche den Boden erzittern machten, sondern auch mit einem Regengusse von solcher Wasserfülle und Heftigkeit, wie man ihn nur in Tropengegenden zu sehen gewohnt ist. Diese ganze Fluth nun stürzte an dem Vereinigungspunkte dieser fünf Thäler in dem Kessel, worin Wiesbaden liegt, zusammen, und da der Fall von dort nach dem Rheine gering und das Kloaken- und Kanal-System (wie das bei einer Stadt, die so ausserordentlich schnell wuchs, begreiflich erscheint) noch etwas defekt und natürlich ohnedies auf solche Wolkenbrüche nicht berechnet ist, so verwandelten sich die Plätze der Stadt in Seen und die Strassen in reissende Ströme, in wahre Torrents. Die Ueberschwemmung richtete ausserordentlich viele Zerstörungen namentlich in der Umgebung des Kursaales an. Jetzt sind diese Zerstörungen vollkommen wieder ausgeglichen und die Anlagen und Promenaden wieder gänzlich hergestellt.

*** **(Aus Schwalbach.)** Das neue Badehaus in Schwalbach sollte am 1. Juli eröffnet werden In den 25 sehr elegant eingerichteten Badekabinetten können täglich 120 bis 150 Bäder genommen werden.

*** **(Balneologische Literatur.)** Zur Besprechung sind uns folgende Novitäten der balneologischen Literatur zugekommen: Der Kurort Homburg vor der Höhe und die Stahlquellen zu Hambach im Fürstenthum Birkenfeld, von Medizinalrath Dr. Friedlieb; Balneologische Mittheilungen über Teplitz von Dr. Th. Richter, Clima, Mineralquellen und Winteraufenthalt zu Wiesbaden von Dr. H. Roth; Die Thermen von Landeck in ihrer Heilwirkung bei Krankheiten der Athmungsorgane von Dr. F. Wehse; Die Kaltwasser-Heilanstalt „Rudolfsbad“ in Reichenau nächst Gloggnitz von Dr. Georg Wallner.

*** (**Kleine Nachrichten aus den Kurorten.**) In Ems ist Se. Majestät der König von Preussen zum Kurgebrauche eingetroffen. Daselbst befanden sich unter den Angekommenen der Prinz Georg von Preussen, der russ. Grossfürst Wladimir, Fürst Kusa. — In Schwalbach betrug die Zahl der Kurgäste Ende Juni bereits 1500. — In Kissingen ist Se. Hoheit der Prinz Friedrich von Sachsen-Altenburg zum Kurgebrauche eingetroffen, bis zum Ende Juni waren 3200 Kurgäste daselbst anwesend. — In Aachen hat um diese Zeit die Zahl der Kurgäste bereits an 4000 betragen. — In Gleichenberg trafen bis Ende Juni 854 Personen ein, in Wildbad Gastein bis zu demselben Termine gegen 700 Kurgäste, in Marienbad 1600 Parteien mit 2300 Personen. — In Wiesbaden betrug die Zahl der Kurgäste mit Ende Juni bereits etwa 15000. — In Hall waren bis zum 25. Juni 639 Kurgäste eingetroffen. — Die Kurliste von Gmunden weist bis zum 25. v. M. 214, die Ischler Kurliste bis zu demselben Tage 763 Kurgäste nach. Die Fremdenliste dieses Badeortes zählt 1131 Parteien auf. — In Karlsbad waren bis zum 26. Juni 4557 Parteien mit 6294 Personen zum Kurgebrauche eingetroffen. Abgereist sind 2118, noch anwesend 2429 Parteien. — In Teplitz betrug am 23. Juni die Anzahl der Parteien 1992 mit 2789 Personen. — In Franzensbad betrug am 22. Juni die Zahl der Kurparteien 1308 mit 2789 Personen. — Die Kurliste des Bades Krapina-Töplitz zählte am 27. Juni 729 Kurgäste. — In Füred am Plattensee waren bis Ende v. M. 340 Kurgäste angekommen, worunter der ungarische Kaufmannsstand und die Gutsbesitzer am vornehmlichsten vertreten. — Bad Trenchin-Teplitz zählte am 28. Juni 670, Pösty en zu demselben Termine 762 Kurgäste.

*** (**Hausbrunnen.**) Aus Wien schreibt man: Es ist in der letzten Zeit von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht worden, mit welcher Nachlässigkeit und ohne Rücksicht auf Verbesserungen die Brunnenanlagen in hiesiger Stadt auch bei neuen, selbst palastartigen Bauten ausgeführt werden, obgleich die Nachtheile, welche daraus für die Beschaffenheit des Trinkwassers und mittelbar für die Gesundheit der Hausbewohner entstehen, offenkundig sind. Diese Beobachtung gilt aber nicht für Wien allein; in vielen anderen Städten Deutschlands werden Brunnenschächte und Pumpwerke heute noch genau so angelegt, wie vor Jahrhunderten, als wäre die urväterliche Einrichtung das Vollkommenste, was sich nur ersinnen lasse; an baupolizeilichen Vorschriften fehlt es zwar in den meisten Fällen nicht, aber theils sind die Anforderungen derselben in dieser Beziehung ausnahmsweise bescheiden, theils werden sie auch auf die eine oder die andere Weise umgangen. So kann man es hier täglich erleben, dass Brunnenschächte in einem Lichthof, in welchem nicht nur alle Aborte canalisirt sind, sondern auch sämmtliche Dachwässer zusammenfliessen, ohne Rücksicht auf die Zahl der Hausbewohner nach gesetzlicher Vorsicht nicht unter 3′ Durchmesser, selten aber über 4′ weit und nur eben so tief abgeteuft werden, bis das Seihwasser das Tiefergraben zu sehr erschwert; dann wird noch ein trocknes Senkmauerwerk mit 1′ dicker Wandung aufgemauert, höchstens noch eine Brunnenbüchse geschlagen und die Cisterne ist fertig. Die Hausbewohner mögen sich des Wassers aus einem Brunnen erfreuen, in welchen der dünn-

flüssige Inhalt der Abortcanäle so stark eindringen kann, als ihm beliebt, in welchem Moose blühen, Wasserschnecken und allerlei Gewürm sich aufhält, lebt, stirbt und verwest, das zwar sehr schöne lateinische Namen führt, aber nicht gerade zur Verbesserung des Wassers beiträgt. Das Pumpwerk mit seinen zusammengebüchsten Holzröhren von 12—15″ Durchmesser und zweizölliger Bohrung kann in Bezug auf Unzweckmässigkeit einen Ehrenplatz im Gebiet der Mechanik beanspruchen. Wie man eine Brunnenanlage zweckmässiger herzustellen habe, ist allgemein bekannt; dass in Cement gemauerte Quader, aus einer guten Maschinenfabrik bezogene Pumpwerke, gut verschraubte Eisenrohre einen Brunnen herzustellen gestatten, der allen Anforderungen genügt, wird von Niemand bestritten. Trotzdem wird aber immer im alten Schlendrian fortgebaut, bis einmal wieder die moderne Gottesgeissel, die Cholera, eine Aenderung durchsetzt, welche der gesunde Menschenverstand nicht herbeizuführen vermag.

*** **Paris.** (**Freibäder für Kinder.**) Die Stadt Paris bewilligte dem Vereine für unentgeltliche Verabreichung von Bädern an Kinder für das Jahr 1867 eine Subvention von 10,000 frcs. Im Laufe des vorigen Sommers wurden 38,036 Freibäder von Unbemittelten genommen.

*** **New-York.** (**Tunnelbau zur Wasserversorgung.**) Der grosse Tunnel, der unter dem Michigan-See gegraben worden ist, um Chicago mit Wasser zu versehen, ist fast zwei englische Meilen lang und zieht sich 80 Fuss unter dem Bett des Sees, zunächst unter einer Thonschichte, hin. Die Arbeiten begannen am 17. März 1864 und wurden ohne einen einzigen Unfall zu Ende geführt. Der Tunnel fasst 57 Mill. Gallonen Wasser und wird im Frühjahr 1867, zugleich mit den zur Vertheilung des Wassers durch die Stadt aufgestellten Maschinen, der Benutzung übergeben. Der See-Tunnel bei Chicago communicirt an seinem äussersten Ende mit einem thurmartigen weiten Cylinder, einer sogen. „Crib", die in den See gesenkt und durch eine mittelst Dampfkraft getriebene mächtige Luftpumpe luftleer gemacht wird, worauf der athmosphärische Luftdruck hinreichte, die 203,000 sch. Eisenmasse tief in den zähen Lehm des Seegrundes einzutreiben. Das Wasser wird in den Cylinder mittelst künstlich angebrachter Thore eingelassen und am Ufer durch mächtige Dampfpumpen in die Wasserwerke hinaufgepumpt. Es soll das beste Trinkwasser sein, welches irgend einer Stadt auf der Erde zu Gebot steht. Die Gesammtkosten belaufen sich nahezu auf eine Million Dollars.

VI. Redaktionskorrespondenz.

H. Dr. A. in W. Wegen Fülle des Materials müssen wir Ihre Geduld in Anspruch nehmen.

H. Dr G. in Lemberg. Senden Sie Ihre Patientin nach Schwalbach. Eine lokale Therapie wird übrigens gewiss nothwendig sein.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine
BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung" erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1½ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. **E. Heinrich Kisch,**
Docent an der k. k. Universität in Prag, Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1. Mai bis 1. October nach **Marienbad**, die übrige Zeit nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. **September-Nummer.** 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber Winterkuren in Aachen.

Nach fünfjähriger Erfahrung.

Von Sanitätsrath Dr. **Alex. Reumont**, Badearzt in Aachen.

Nachdem die Winterkuren in Aachen seit einigen Jahren systematisch eingeführt sind und sich einer stets regeren Theilnahme erfreuen, dürfte es wohl an der Zeit sein einen retrospectiven Blick auf dieselben zu werfen und mit einigen Worten ihre bisherigen Resultate zu besprechen.

Um Missverständnissen zu begegnen, sei gleich Anfangs erwähnt, dass es sich hier nicht um eine Empfehlung Aachens als Winteraufenthalt handelt in dem Sinne, wie dieses von Baden-Baden und Wiesbaden geschehen ist; denn obgleich das Klima in und um Aachen, der westlichen Lage der Stadt und der Terrainverhältnisse wegen, zu den relativ milderen des westlichen Deutschlands gehört; so kann doch von einer Concurrenz unseres Curortes mit anderen durch südliche Lage, Klima und besondere Verhältnisse begünstigteren, eigentlich klimatischen Curorten in dieser Beziehung wohl nie die Rede sein. Unsere Winterkuren beziehen sich nur auf solche Kranke, die für unsere Thermalkuren passen, mit der Auswahl, welche die Jahreszeit bedingt; sie können nur in den Badehäusern ausgeführt werden und der Erfolg derselben ist abhängig von den dort bestehenden Einrichtungen. Dass diese der Art beschaffen sind, die Winter-Curgäste in die zur Erreichung des Curzweckes relativ günstigsten Aussenverhältnisse zu setzen, wird sich aus der folgenden Darstellung ergeben.

Die hiesigen Badehäuser sind seit Decennien so eingerichtet gewesen, dass einzelne Kranke, entweder durch die Verhältnisse, oder die Dringlichkeit des Falles genöthigt, sich einer Thermal-Winterkur unterziehen konnten; allein von einer systematischen und auf einem grösseren Maassstabe basirten Anwendung solcher Curen konnte nicht die Rede sein. Theils die, dem jetzigen Standpunkt des Badewesens angemessenen und wesentlichen Verbesserungen der Badeeinrichtungen, theils der gänzliche Um- und Neubau mehrer Badehäuser, endlich auch die Lösung der, vor dem ärztlichen Forum gehörenden Frage, „ob überhaupt eine Schwefeltherme in der kälteren Jahreszeit benutzt werden dürfe," sind die Faktoren gewesen, welche seit einigen Jahren die hiesigen Winterkuren eigentlich in's Leben gerufen haben.

Im Jahre 1861 nahm ich Veranlassung die Frage nach Winterkuren in Aachen in der Göschen'schen deutschen Klinik (Nr. 50) zu erörtern; es war diese Erörterung zugleich eine Antwort auf die häufigen Anfragen auswärtiger Collegen und Patienten, ob man in Aachen zweckentsprechende Winterkuren unternehmen könne? Solche Fragen wiesen denn doch wohl auf ein Bedürfniss solcher Curen hin. Im Jahre 1863 erweiterte ich diesen Journalartikel, der bei den Aerzten Beachtung fand, zu einer kleinen Broschüre, welche sich eingehender mit dem Gegenstand beschäftigte (Aachen, bei J. A. Mayer).

Die Vortheile von Bade- und Trinkkuren während der nicht zu der eigentlichen Bade-Saison gehörenden Jahreszeit zu besprechen, erscheint beinahe überflüssig; wie mancher Leidende harrt mit Sehnsucht auf die Zeit, wo es ihm die schöne Jahreszeit ge-

statten soll, zu dem verordneten Bade zu gehen, währenddem sein Zustand sich vielleicht verschlimmert; wie Mancher, der gerade einer Badekur dringend bedarf, muss sich einer anderen, weniger Vortheil versprechenden Cur unterwerfen, weil es Winter ist (wir erinnern an die chronischen Hauterkrankungen!); wie Manchem endlich ist es durch Zeitmangel nicht gestattet, in der eigentlichen Saison seine Cur durchzumachen. Allen diesen Kategorieen von Leidenden wird der Winter eine höchst willkommene Badezeit sein, wenn sie in für die Kur passende Aussenverhältnisse versetzt werden können.

Die von Jahr zu Jahr sich steigernde Frequenz der hiesigen Winterkuren beweist mehr denn alles Andere, von welchem grossen Vortheil es für einen nicht unbedeutenden Bruchtheil vieler für Aachen passenden Kranken ist, die kältere Jahreszeit zu einer Heilung versprechenden Cur benutzen zu können.

Indem wir auf die oben angegebene Broschüre des Weiteren verweisen, heben wir hier nur die allgemeine Beschreibung der hiesigen Badehäuser aus derselben heraus.

Sämmtliche Badehäuser liegen sehr geschützt, ungefähr in er Mitte der Stadt, und sind zugleich Logirhäuser, die, den verchiedenen Ansprüchen der Kurgäste gemäss, mit mehr oder eniger Comfort und Eleganz eingerichtet sind. Es sind folgende: as *Kaiser-* und *Neubad* auf dem Büchel, das *Bad zur Königin n Ungarn* in der Edelstrasse, das *Quirinusbad* auf dem Hof, is *Rosen-*, *Cornelius-* und *Karlsbad* auf der Comphausbadstrasse id das *Comphausbad* auf dem Damengraben. Die Logirräume r Badehäuser stehen mit den Badehallen durch Corridore oder ›rhallen in unmittelbarer Verbindung, wodurch alle Räume, mentlich die Corridore und Treppen, einen gewissen Grad der wärmung erhalten. Thermometrische Messungen, in den kälten Monaten angestellt, ergeben in den Corridoren eine Temeratur von + 10° bis 14° R. Was die Badehallen selbst betrifft, erhalten sie ihre Erwärmung grösstentheils durch die Kanäle, che das Thermalwasser aus den Quellen den Bassins zuführen das verbrauchte wieder ableiten; in mehren Badehäusern nden sich ausserdem noch unter dem Estrich der Hallen und Vorzimmer der Badekabinette neben einanderlaufende schmale äle, welche ausser den grossen Abkühlungsreservoirs zur Abung des für die Bäder bestimmten Thermalwassers dienen nicht wenig zur Erwärmung der Hallen beitragen. In den ten Badehallen herrscht im Winter eine Temperatur von 5° bis 19° R.

Den ersten Platz unter allen Badehäusern Aachens nimmt im Frühjahr 1865 fertig gestellte neue *Kaiserbad* ein, welsich über der weltberühmten Kaiserquelle erhebt; es ist ein

dieser Quelle würdiges und dem heutigen Standpunkte des Badewesens in allen seinen Theilen entsprechendes Bauwerk. Indem wir auf unsere Beschreibung desselben in der Berliner klinischen Wochenschrift verweisen (1865), bemerken wir hier nur, dass die 87 Fuss lange, 43 Fuss breite und 26 Fuss hohe Badehalle vermittelst einer breiten Marmortreppe und einer geneigten Ebene zum Hinabfahren mit Handwagen, mit dem Vestibül und dadurch mit dem ganzen, 72 Zimmer enthaltenden Hôtel in Verbindung steht. Diese Badehalle, in der sich ein Trinkbrunnen befindet, dient denen als Wandelbahn, welche das Thermalwasser trinken. In dieser Halle herrscht während der Wintermonate eine Temperatur von wenigstens 19° R. An sehr kalten Tagen können überdies die Corridore und Treppenräume durch Luftheizung höher erwärmt werden.

Hallen zum Wandeln beim Wassertrinken, die mit einem Trinkbrunnen versehen sind, befinden sich auch im *Rosenbad* und im *Bade zur Königin von Ungarn.*

Werfen wir jetzt einen Blick auf die *Krankheitszustände*, welche in den letzten Jahren in Aachen während der kälteren Jahreszeit behandelt wurden. Es versteht sich, dass ich hier nur meine eigenen Erfahrungen zu Grunde legen konnte. Unter der kälteren Jahreszeit verstehe ich nicht nur den eigentlichen Winter, sondern auch den Spätherbst und Vorfrühling, also die Zeit von Anfangs Oktober bis Ende März.

In meinem oben angegebenen Schriftchen bezeichnete ich für Aachener Winterkuren vorzugsweise passend:

1) die syphilitisch-merkuriellen Erkrankungen;
2) die chronischen Hautkrankheiten;
3) die Ausgänge und Residuen akuter Gelenkrheumen nebst den sogen. rheumatischen Lähmungen; und
4) die Folgezustände nach Verwundungen.

Meine weitere Erfahrung hat einen ferneren Beweis für die Richtigkeit dieser Aufstellung geliefert.

Bevor ich mit einigen Worten des Heilresultats der von mir geleiteten Winterkuren gedenke, schicke ich voraus, dass alle Kranke (mit sehr wenigen Ausnahmen) ihre Kur in den Badehäusern durchmachten, d. h. in denselben vollständig einlogirt waren: nach meiner Erfahrung eine conditio sine qua non für das Gelingen der Kur.

In den fünf Wintersaisons (1862—1867), deren Ergebnisse ich hier zu Grunde lege, lieferten die *syphilitischen* und *merkuriellen Krankheitsformen* weitaus das grösste Contingent; eine Menge Formen der sekundären und tertiären Syphilis war vertreten, namentlich Erkrankungen der Schleimhäute, der äusseren Haut und des Knochensystems. Nach den in meinen beiden

Schriften („Die Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen.“ 2. A. Erlangen 1859, und „Beiträge zur Pathologie und Therapie der konstitutionellen Syphilis, nach Erfahrungen bei der Aachener Thermalkur.“ Erlangen 1864) niedergelegten Grundsätzen, wurde bei den meisten sekundär Erkrankten eine spezifische Kur (meist die modifizirte Sigmund'sche Inunktions-Cur) mit der Thermalkur verbunden und gefolgt von dieser allein, wobei vorzugsweise die Dampfbäder in Anwendung kamen. Bei relativ frischeren Fällen von Affektionen des Knochensystems wurde dieselbe Kur installirt; bei den meisten älteren Fällen der Art die Thermalkur mit Jodkalium verbunden. Es versteht sich von selbst, dass alle Kranke dieser Kategorie während der spezifischen Cur das Zimmer nur verlassen durften, um die betreffenden Bäder zu nehmen; in der Periode der reinen Thermalkur hing es allerdings von der Witterung ab, ob dem Kranken während der Mittagsstunden ein kurzer Spaziergang erlaubt werden konnte. Glücklicher Weise boten in den drei letztverflossenen Wintern die Monate Dezember, Januar und Februar viele sonnige, ım Mittag bis 12° R. erwärmte Tage dar, welche das Ausgehen ;estatteten. Bei Solchen, die sich dieser Begünstigung erfreuen :onnten, liess ich die Dampfbäder erst am Abend nehmen und ieselben unmittelbar darauf sich in's Bett legen. Unter gleihen Verhältnissen geschah Letzteres auch bei nichtsyphilitischen ranken.

Ich vermag in Wahrheit zu sagen, dass ich mit diesem urverfahren in der kälteren Jahreszeit dasselbe günstige Heilsultat, wie während der eigentlichen Badesaison erzielte, wovon ch eine Menge auswärtiger Collegen überzeugt haben; ja ich ıbe bei den Winter-Curgästen weit weniger die Cur störende, ›ist durch Erkältung veranlasste Zufälle gesehen, als bei den n sskalten Sommern hier verweilenden Kranken. Bei einiger rsicht hat auch der Reconvalescent, der nicht so günstig gellt ist, sich nach vollbrachter Cur an einen südlich gelegenen matischen Curort begeben zu können, weit weniger zu fürch-, als man auf den ersten Blick glauben könnte, wie mich Erfahrung gelehrt hat.

Die *merkuriell* Erkrankten boten entweder ausserdem noch hilitische Formen dar, oder es waren solche, welche nach anvärts überstandener merkuriellen Cur und dem Verschwinden syphilitischen Symptome, noch an leichteren oder schwereren nen der Hydrargyrose litten. Auch bei Solchen war, unbesonders strenger Befolgung der oben angegebenen Cautelen, Curresultat ein günstiges. Endlich kamen im Winter, wie Sommer, manche Individuen zu einer Probe- oder Sicherheitshierher, die nach den oben angegebenen Regeln ihren Zweck chten.

In Folge des deutschen Krieges im Jahre 1866 hatten wir namentlich im Spätherbst und theilweise auch im Winter eine ziemlich ansehnliche Zahl verwundeter Krieger aus allen deutschen Gauen hier, welche durch die bewährte Heilkraft der Aachener Thermen in den mannigfachen Folgezuständen von *Verwundungen* und *Verletzungen* aller Art angezogen wurden. Seit den ältesten Zeiten ist das Aachener Bad gegen die Folgen schwerer Verletzungen berühmt gewesen; nach jedem bedeutenden Kriege bevölkerte sich Aachen mit Schaaren von Verwundeten jeglicher Art, die ungeheilt aus den Spitälern entlassen wurden und durch die hiesigen Thermen oft genug ihre vollkommene Herstellung wiederfanden. Bei allen Schriftstellern über Aachen finden wir hierfür die überraschendsten Belege, ja die älteren Balneologen theilen gerade aus dieser Kategorie die glücklichsten Erfolge von der Heilwirkung des Aachener Bades mit.

Es liegt in der Natur der Verhältnisse, dass die grösste Zahl der verwundeten Krieger erst in der nächsten Zeit die Heilwirkung unserer und anderer Bäder in Anspruch nehmen wird. Es werden von der obersten Militair-Verwaltung bereits Einleitungen getroffen, die Aachener und Burtscheider Thermen in einem grösseren Massstabe, als bisher möglich gewesen, zu verwerthen; die Verwaltung wird hierin von städtischer und privater Seite auf's Kräftigste unterstützt werden. So wird denn unseren Bädern wiederum die dankbare Aufgabe zu Theil, die Wunden zu heilen, welche der Krieg geschlagen.

Wir halten bei den in Rede stehenden Zuständen die kältere Jahreszeit für ebenso geeignet zu Curen, wie die wärmere, vorausgesetzt, dass der Verletzte vor jedem brüsken Temperaturwechsel geschützt bleibt; es handelt sich hier auch meist um langdauernde Curen, denen keine Jahreszeit ein Ziel setzen darf.

Unter den Folgezuständen von Verwundungen, die im verflossenen Winter unter meine Beobachtung fielen, waren es namentlich mehre Fälle von *Ankylosen*, complicirt mit fistulösen und offenen Geschwüren, die durch unsere Thermen (namentlich durch die vortrefflichen Douchen) der Heilung zugeführt wurden. Bei einer anderen Gelegenheit werde ich aus dieser Kategorie mehre derartige Fälle mittheilen. —

In dritter Reihe kamen *die chronischen Hautkrankheiten* in der kälteren Jahreszeit in Behandlung, unter ihnen vorzugsweise Eczema, Psoriasis und Pityriasis. Es ist eine, selbst unter Aerzten vielfach verbreitete Ansicht, dass man Hautkrankheiten vorzugsweise nur im Frühjahr mit Erfolg behandeln könne; es ist dieses eine irrige Ansicht, und der Kranke wird dem Arzte schlechten Dank wissen, der ihn wegen eines Exanthems, das sich im Herbst oder Winter zeigt, auf das Frühjahr vertröstet.

Gerade im Herbst und Winter kommen am häufigsten Psoriasis, Lepra vulg., Pityriasis und Eczema zum Vorschein und sind geneigt eine chronische, hartnäckige Form anzunehmen, insofern nichts Gründliches zu ihrer Bekämpfung geschieht. Im Winter, wo die Thätigkeit der Haut doch schon mehr weniger darniederliegt, ist es von grossem Vortheil, sie zur Bekämpfung ihres krankhaften Zustandes durch Dampf- und andere Bäder zur Schweissbildung geneigt zu machen; auch können wir während der kälteren Jahreszeit manche Mittel anwenden, welche während der wärmeren weniger gut vertragen werden. Dass grosse Ruhe bei den meisten chronischen Exanthemen von Nutzen, ist ein Erfahrungssatz; zu einer solchen ist der Winter-Curgast gleichsam gezwungen. Das günstige Heilresultat, welches wir im Winter bei der in Rede stehenden Krankheitsgruppe erreichten, kann nur die Richtigkeit der obigen Prämissen beweisen. —

Am wenigsten vertreten in der kälteren Jahreszeit waren *die rheumatischen Krankheitsformen*, was in der Natur derselben begründet liegt. Passen sie im Allgemeinen mehr für den Sommer, so gibt es doch gewisse Formen, für die eine Winterkur nicht ungeeignet erscheint, indem die Kranken wenigtens der lindernden Wirkung der hiesigen Bäder theilhaftig werden; dieses gilt namentlich von den Ausgängen und Residuen der Gelenkrheumen. Ich habe mehren Leidenden der Art durch unsere warmen Bäder und die, vor jedem brüsken Witterungs- und Temperaturwechsel schützenden Badehäuser, eine grosse Behaglichkeit und Linderung ihrer gerade im Winter exazerbirenden Schmerzen verschaffen können. Sogenannte rheumatische Lähmungen, bei denen namentlich unsere Douchen und Dampfbäder meist die überraschendsten Wirkungen entfalten, wurden mit gleichem Erfolg im Winter, wie im Sommer behandelt. —

Durch diese gedrängte Darstellung der hiesigen Curverhältnisse im Winter und der bereits gesammelten Erfahrungen über Wintercuren, glauben wir den Beweis geliefert zu haben, dass solche Curen für gewisse Krankheitsformen mit Erfolg angewendet werden können, was gewiss das Interesse einer nicht kleinen Krankenzahl berührt. —

Ueber die topische Wirkung der Kälte.

Nach Prof. O. **Weber** in Heidelberg.

Die örtliche Applikation der Kälte wirkt direct wärmeentziehend, und da erfahrungsgemäss alle vegetativen Processe durch

die Kälte gehemmt werden, so vermindert sie wie kein anderes Mittel die örtliche Zellenproduktion; zweitens verringert sie durch die Zusammenziehung der kleinen Arterien den Zufluss des arteriellen Blutes. Dies ist die erste Einwirkung der Kälte. Derselben folgt aber später unausbleiblich eine Gefässerschlaffung, eine gesteigerte Blutzufuhr, eine Hyperaemie, welche mit einer Temperatursteigerung, selbst trotz der Fortdauer der Kälteapplikation, wie Versuche des Verf. und Rosenthal's beweisen, verbunden ist. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass die erste Einwirkung der Kälte eine schmerzhafte Steigerung der sensibeln Thätigkeit hervorruft, die sich allmählich verliert und zuletzt in eine Abstumpfung der Reizempfänglichkeit übergeht. Auch die Reizbarkeit der motorischen Nerven wird anfangs erhöht, später bedeutend herabgesetzt (Rosenthal). Endlich veranlasst die Applikation der Kälte auf eine schwitzende Hautfläche häufig sogenannte rheumatische Störungen der Sensibilität und Motilität. Durch die Hemmung und Vernichtung des Zellenlebens kann ihre Einwirkung sich bis zur Hervorrufung von Gangrän steigern; auf der andern Seite verhindert sie dadurch das Eintreten der Zersetzung und ist eins der kräftigsten fäulnisswidrigen Mittel.

Aus den physiologischen Wirkungen der Kälte geht hervor, dass sie unter gewissen krankhaften Umständen nachtheilig wirken muss. Man soll ihre Anwendung vermeiden, wo sie die Empfindlichkeit dauernd erhöht, wie bei Verbrennungen; wo die Plastizität ohnehin schon gering ist, wie bei den meisten asthenischen Entzündungen oder bei solchen Formen, die den Uebergang in Brand drohen; bei sogenannten dyskrasischen Entzündungen; bei grosser Neigung zu rheumatischen Erkrankungen.

Was die Applikationsweise anlangt, so ist die Wirkung der Verdunstungskälte, wie sie schon A. Goopér bei Hodenentzündung empfiehlt, durch Aufträufeln von Aether (oder andern rasch verdunstenden Flüssigkeiten) eine vorübergehende und nur Linderung bringende. Viel wirksamer sind kalte Bäder, kalte Umschläge, kalte Einwickelungen und die Irrigation mit kaltem Wasser. Kalte Lokalbäder lassen sich nicht überall anbringen und haben wenigstens bei Wunden ihre Nachtheile durch das Aufquellen der Zellen, die Imbition der Wundränder und die Schwierigkeit der Lagerung der Theile, welche nicht ganz durch die Fock'schen Einrichtungen gehoben wird. Zur vorübergehenden Abkühlung entzündeter Theile sind kalte Bäder sehr brauchbar; bei Wunden thut man besser, um die unangenehme Steigerung der Sensibilität durch die Kälte zu vermeiden, das Wasser temperirt (28—32 Grad C.) zu nehmen. — Die gewöhnlich benutzten kalten Umschläge, die man nie über trockene Binden anwenden darf, weil dieselben sich dadurch verkürzen, sind zwar

einfach und bequem, und besonders, wo sie mit einer adstringirenden Flüssigkeit gemacht werden, zweckmässig bei oberflächlichen und unbedeutenden Entzündungen, haben aber bei grösserer Empfindlichkeit durch den häufigen Wechsel und die dadurch bedingte Reizung auch ihre Schattenseiten. — Dasselbe gilt von der Irrigation, wegen der Schwierigkeit, das Bett vor Durchnässung zu schützen. Bei schweren Knochen- und Gelenkverletzungen ist einfach herstellen, indem man eine weithalsige Flasche mit Wasser füllt, das durch einige Stücke Eis noch kälter gemacht wird, und diese dann gerade über dem leidenden Theile anbringt. Ein baumwollener, wohl angefeuchteter Docht wird mit einem Ende in das Wasser getaucht, während das andere an der Seite der Flasche heraushängt. Das Wasser tröpfelt nun fortwährend ab, und man muss durch wasserdichte Unterlagen für einen passenden Abfluss sorgen.

In reinster Form, ohne die oft sehr unangenehme Nässe, erhält man die Kälte bei Anwendung des Eises, welches man in Kautschukbeuteln oder in mit Speck eingeriebenen Thierblasen applizirt; sehr brauchbar sind auch mit Eis gefüllte Flaschen Brandweinflaschen). Hat man kein Eis, so nimmt man künstiche Kältemischungen. Die Schmucker'sche Mischung besteht us 1 Salmiak und 3 Salpeter; diese werden in Tücher gebunden nd mit einer Mischung von 6 Essig und 12 Wasser bespreugt. Veber empfiehlt eine Mischung von 5 Salmiak, 5 Salpeter, 8 laubersalz, welche gepulvert und in 16 Thl. Wasser eingetragen ird; man applizirt sie mittelst eines Gummibeutels.

Man fährt mit der Applikation der Kälte fort, so lange sie em Patienten wohl thut. Bei eingetretener Eiterung ist die älte unzweckmässig.

Ueber die Heilwirkungen des Franzensbader Eisenmoorsalzes (zu Bädern).

n Dr. Rudolf Weinberger, praktischem Arzte in Wien.

Bei dem Umstande, dass viele Patienten, deren Krankheit Gebrauch von eisenhältigen Bädern erheischt, nicht in der ge sind, kostspielige Kurorte zu besuchen, muss es praktischen zten nur höchst willkommen sein, ein Surrogat zu besitzen, ches auch in der Heimath solchen Patienten, deren Mittel es ht gestatten, an der Quelle selbst Heilung ihrer Leiden zu hen, zur Herstellung ihrer Gesundheit verhelfen kann. Ein



solches Mittel hat Verfasser in dem vom Franzensbader Apotheker Herrn Joseph Khittel aus dem dortigen Mineralmoore bereiteten Eisenmoorsalz kennen und in seiner Praxis erfolgreich zu verwerthen gelernt. Verfasser hält sich demnach sowohl im Interesse unserer Wissenschaft als auch aus Humanitätsrücksichten verpflichtet, seine bisher über dieses Präparat gemachten Erfahrungen weiteren Kreisen der Kollegen bekannt zu geben, damit sie zu ausgedehnteren Heilversuchen mit diesem balneotherapeutischen Präparate animirt und in die Lage gesetzt werden, des Verfassers Erfahrungen zu bestätigen.

Uebrigens ist Verfasser nicht der Einzige, welcher dieses Mittel in Anwendung zieht, denn wie wir vernehmen, werden bereits in Berlin auf den Kliniken der Herren Geheimräthe Professor Frerich's und Professor Ebert's, in der königlichen Charité und von den Geheimräthen Dr. Herzberg und Dr. Berend Heilversuche mit Eisenmoorsalzbädern vorgenommen und die bisherigen Resultate sollen sehr befriedigend ausgefallen sein. Auch wird bereits von hiesigen und Prager Gynäkologen das Franzensbader Eisenmoorsalz in ihrer Praxis vielfach in Anwendung gezogen.

Doch bevor ich zu einer kurzen Darstellung meiner mit diesem Salze gemachten Erfahrungen schreite, halte ich es für nothwendig, einige Worte über die Bereitung und den Gehalt dieses Eisenmoorsalzes vorauszuschicken.

Die belebende und kräftigende Wirkung des Franzensbader Eisenmoores ist wohl jedem Praktiker zur Genüge bekannt. Herr Khittl erzeugt nun aus diesem Eisenmoor durch Auslaugung und Abdampfung des Moores und seiner Auswitterungen ein Eisenmoorsalz, welches die darstellbaren chemischen Bestandtheile der Moorerde enthält. Nach der im chemischen Laboratorium des Professors Rochleder in Prag vorgenommenen Analyse besteht dasselbe aus: reichlichen Mengen von schwefelsaurem Eisenoxydul und schwefelsaurem Kalke, schwefelsaurer Thonerde, freier Schwefelsäure, Kieselsäure, Phosphorsäure, Chlor, Huminsäure und Humus. Unter diesen Stoffen nehmen das Eisen, das schwefelsaure Natron, die schwefelsaure Thonerde, die Kieselsäure und der Humus in therapeutischer Beziehung eine hervorragende Stellung ein. Es sind durchgehends solche Agentien, deren heilkräftiger, belebender und stärkender Einfluss auf den Organismus nicht angezweifelt werden kann, mag man über das Resorptionsvermögen der allgemeinen Decke, welch' immer Hypothese huldigen. Die Erfahrung bestätigt es tausendfach, dass eisenhaltige Bäder in zu evident erfolgreicher Weise ihre Wirkungen auf den geschwächten menschlichen Organismus ausüben, dass es die Skep-

sis zu weit treiben hiesse, wollte man gegenüber diese Thatsachen die Augen verschliessen.

Nach diesen wenigen einleitenden Worten sei es nun gestattet, auf den eigentlichen Kern meines Aufsates einzugehen und meine Erfahrungen, die ich mit dem Franzensbader Eisenmoorsalze gemacht habe, bekannt zu geben.

Die Kreise, in denen ich meine Praxis ausübe, gehören zumeist der mittleren und minder wohlhabenden Klasse der Bevölkerung an, die nicht so leicht einen Kurort besuchen kann. Nicht destoweniger kommen auch, wie männiglich bekannt, unter dieser Volksklasse nicht weniger Krankheiten, welche durch Blutarmuth und Blutmangel bedingt sind, mit ihren Folgezuständen vor, wie unter den Wohlhabenden und Reichen. Von jeher habe ich nun in solchen Fällen eisenhältige Bäder, im Haus bereitet, in Anwendung gebracht, allein die in den Apotheken vorräthigen Eisenpräparate, wie Ferrum sulfuricum oxydulatum, Tartarus martiatus, entbehren jener höchst wirksamen Nebenbestandtheile, mit welchen die gütige Natur den Franzensbader Mineralmoor in so verschwenderischer Weise beschenkte und welche nicht wenig Antheil an seinen Heilwirkungen haben. Es war mir daher umsomehr erwünscht, als ich — Pharmakolog von Fach — stets jedes neue Mittel in der Praxis zu erproben bestrebt bin, um mich von dem Werthe oder Unwerthe der Anempfehlung selbst zu überzeugen, — Kenntniss von diesem Eisenmoorsalz erhielt und alsbald Gelegenheit fand, mich von seinen trefflichen Wirkungen in einer Reihe von Krankheitsformen zu unterrichten.

Der erste Fall, bei dem ich dieses Eisenmoorsalz in Form von Bädern in Anwendung zog, betraf ein hysterisches, in hohem Grade chlororitisches Mädchen, dessen Verdauung so zerrüttet war, dass es selbst die mildesten Eisenpräparate innerlich nicht vertragen konnte. Die Patientin war 23 Jahre alt, seit ihrem 16. Jahre menstruirt, wurde sie in ihrem 20. Jahre chlorotisch und litt seit dieser Zeit an Unregelmässigkeiten der Menstruation, die bald mehrere Monate ganz ausblieb, bald wieder alle 14 Tage als ein fleischwasserähnlicher Ausfluss eintrat. Ausserdem litt sie beständig an Fluor albus. Zur Zeit, wenn die Periode eintreten sollte, wurde Patientin jedes Mal von den heftigsten Krämpfen mit Ueblichkeiten, Ohnmachten und Erbrechen befallen, die durch mehrere Tage wiederholt sich einstellen und nur durch grössere Gaben von Castoreum und Kirschlorbeerwasser einigermassen mitigirt werden konnten. Aber auch ausser dieser Zeit litt Patientin beständig an Herzklopfen, Appetitlosigkeit, häufigen Diarrhöen mit Tenesmus, grosser Körperschwäche, unsäglicher Müdigkeit und Abgeschlagenheit und trüber Gemüthsstimmung. Das Aussehen der Kranken war schmutzig wachsgelb,

das Gesicht aufgedunsen, die Schleimhaut der Nase, der Lippen und des Mundes blass, die sämmtliche Muskulatur schlaff, die allgemeinen Decken überall leicht in Falten aufhebbar, bleich. Die Auskultation der Halsgefässe liess Nonnengeräusch, die des Herzens und der grossen Gefässe ein blasendes Geräusch wahrnehmen, der Puls klein, schwach, leicht unterdrückbar und verlangsamt.

Nachdem ich fruchtlos verschiedene milde Eisenpräparate innerlich angewendet hatte, die, wie ich bereits bemerkt, von der Kranken nicht vertragen wurden und mich nöthigten, von jeder Medikation abzustehen, glaubte ich noch einen letzten Versuch mit den Bädern von dem mir eben bekannt gewordenen Franzensbader Eisenmoorsalze unternehmen zu müssen. Ich liess zwei Pfund dieses Eisenmoorsalzes in heissem Wasser lösen und einem warmen Bade von 27° R. zugiessen. Anfänglich liess ich die Patientin durch eine Viertelstunde, und als ich sah, dass sie es vertrug, eine halbe Stunde im Bade verweilen. Schon nach dem Gebrauche der ersten 15 Bäder; die an jedem zweiten Tage angewendet wurden, konnte ein erfreulicher Erfolg wahrgenommen werden. Die Kranke erholte sich sichtlich, das Aussehen besserte sich, die Verdauungsbeschwerden verminderten sich, die Krämpfe stellten sich seltener ein, dauerten kürzere Zeit und hatten einen milderen Charakter angenommen. Nach dem Gebrauche von 30 Bädern innerhalb eines Zeitraumes von zwei Monaten, wo ich allmälig die Temperatur der Bäder auf 24° R. herabsetzen liess, konnte die Kranke als genesen betrachtet werden; die Menstruation stellte sich nach dem 27. Bade als wirklicher Blutfluss ein, der drei Tage anhielt, die schmutzig wachsgelbe Gesichtsfarbe wich einer leicht gerötheten, und es stellte sich Appetit und eine sichtlich wahrnehmbare Zunahme der Körperkräfte ein, indem Patientin nun längere Spaziergänge, ohne zu ermüden, machen konnte, während sie früher schon nach wenigen Schritten bis zum Umsinken ermüdete. Auch auf die Gemüthsstimmung hatten die Bäder einen merklich wohlthätigen Einfluss ausgeübt, die früher stets traurig und missmuthig gestimmte Patientin wurde nun heiter und lebensfroh.

Nicht minder günstige Wirkungen habe ich von diesen Eisenmoorsalzbädern einige Male bei mit Skrophulose und Rhachitismus behafteten anämischen Kindern beobachtet, bei welchen ich aber gleichzeitig auch innerlich Leberthran und kohlensaures Eisen nehmen liess. Besonders muss ich hier einen Fall bei einem siebenjährigen Kranken erwähnen, der seit seiner frühesten Kindheit stets kränklich und in Folge dessen in seiner Ernährung verkümmert war und in hohem Grade anämisch aussah. Der kleine Patient litt dabei beständig an Schmerzen im Unterleibe,

der nur mässig aufgetrieben war und nirgends eine Verhärtung wahrnehmen liess, und an lienterischem Durchfalle. In diesem Falle, der übrigens noch in meiner Behandlung steht, versprechen die Bäder von Eisenmoorsalz gleichlalls einen günstigen Erfolg, da der Knabe bis jetzt nach dem Gebrauche von erst 10 Bädern, denen je nur 1 Pfund Eisenmoorsalz nach der oben angegebenen Weise beigesetzt wurde, bereits den Durchfall gänzlich verloren hat, auch der Schmerz nur in längeren Pausen auftritt und minder heftig als früher ist. *) Nebst diesen Bädern liess ich diesen Patienten auch rohes Fleisch täglich drei Mal, jedes Mal zwei Loth, nehmen.

Bei Fluor albus hatte ich einige Male sehr rasche Beseitigung desselben durch Sitzbäder, in denen ½ Pfund von dem Eisenmoorsalz beigemengt war, bewerkstelligt.

Sehr guten Erfolg erzielte ich auch von diesen Sitzbädern bei der so lästigen Mastdarm-Blennorrhoe, die so häufig bei Hämorrhoidariern vorzukommen pflegt, desgleichen bei Mastdarmblutungen in Folge von Hämorrhoiden und bei habituellem Mastdarmvorfalle bei Kindern.

In einem Falle konnte ich selbst bei einem jungen 20jährigen Mann, der seit einem Jahre an Pollutionen litt und dadurch sehr geschwächt wurde, durch längeren Gebrauch von Eisenmoorsalz-Sitzbädern die gänzliche Beseitigung des ebenso lästigen als in seinen Folgen gefährlichen Uebels bewirken.

Endlich habe ich auch erst kürzlich bei einer Dame, die oft von sehr heftigen Wadenkrämpfen befallen wurde, Fussbäder mit diesem Eisenmoorsalz gebrauchen lassen, die bis jetzt einen sehr günstigen Erfolg haben, indem die Dame bereits längere Zeit von diesen Krämpfen, die sonst regelmässig zwei Mal in der Woche zu erscheinen pflegten, verschont bleibt.

Zu Vollbädern bei Erwachsenen nimmt man in der Regel zwei Pfund des Franzensbader Eisenmoorsalzes zu einem Bade, bei Kindern genügt ein Pfund dieses Salzes zu einem Vollbade. Die Bäder mit Eisenmoorsalz lasse man nicht jeden Tag, sondern einen Tag um den andern und am besten Morgens nehmen, da sie des Abends genommen, zu aufregend wirken und den Schlaf rauben. Zu Lokalbädern, als Sitz-, Fuss-, Handbädern reicht man mit einem halben Pfunde des Salzes aus.

Auf Grund der von mir bisher gemachten Erfahrungen kann ich das Franzensbader Eisenmoorsalz, welches die in der Fran-

---

*) Nachdem dieser Artikel bereits abgedruckt war und mir zur Correktur vorliegt, hat sich der Zustand des kleinen Patienten wieder bedeutend gebessert und auch die Schmerzen im Bauche haben gänzlich nachgelassen. W.

zensbader Moorerde enthaltenen Mineralsalze in konzentrirter Form enthält, wie diess aus der oben mitgetheilten Analyse dieses Salzes zu entnehmen ist, den Herrn Kollegen zu weiteren Versuchen sowohl bei den oben von mir beobachteten Krankheiten, sowie überhaupt bei aus Körper- und Nervenschwäche, sowie Blutarmuth entstandenen Krankheiten dringend empfehlen.

(Wien. med. Presse.)

Jodhaltige Mineralwässer gegen Prostatahypertrophie.

Von Dr. **Henry Thompson** in London.

Das Kreuznacher Wasser, welches durch seinen Jod- und Bromgehalt ausgezeichnet ist, erfreut sich bei den angesehensten Gynäkologen London's und Edinburg's eines besonderen Rufes bei Gebärmutter-Hypertrophie. Verf. hoffte desshalb für das analoge Prostataleiden darin ebenfalls ein Heilmittel zu finden, besuchte Kreuznach und erfuhr dort von Dr. Prieger, dass er das Kreuznacher Wasser als Bad und in Klystierform angewendet, bei chronischer seniler Prostatahypertrophie manchmal recht wirksam gefunden habe. Thompson hatte dann selbst in mehrfacher Weise davon Gebrauch gemacht. Zumal in jenen Fällen von Prostatahypertrophie, wo man vom Mastdarme aus einen ziemlich gleichförmigen Tumor erkennt. Ist das Individuum sonst nicht leidend, so kann man ohne irgend einen Anstand diese Behandlung einschlagen, die weder die Verdauung noch den Gesammtorganismus angreift.

Thompson lässt nämlich Morgens etwa 20 Minuten lang ein warmes Sitzbad nehmen, dem 1 Pfund Kreuznacher Mutterlauge von 1,3 bis 1,4 spez. Gewicht zugesetzt wurde. Ganz örtlich wendet er aber Klystiere oder Suppositorien an. Zu einem Klystiere 3 Unzen Graupenschleim oder Leinsamendekokt mit 5 Gran Jodkalium und 1 Drachme Kreuznacher Mutterlauge, hie und da wohl etwas Opium, damit es nicht zu rasch wieder abgeht. Zur Injection dient am besten ein Kautschukbeutel mit Elfenbeinspitze, da eine Metallspitze durch die Salze bald angegriffen werden würde. Das Klystier muss der Kranke möglichst lange bei sich behalten und er muss täglich ein solches nehmen.

Auf diese topische Behandlung vertraut Verf. mehr als auf das Trinken der Kreuznacher Soole.

(Erkennung und Behandlung der Prostatakrankheiten. Erlangen 1866,)

II. Kritik.

Die lauteren Warmbäder (Akrathothermen) des Herzogthums Steiermark nebst einer Beschreibung der Kaltwasser-Heilanstalt zu St. Radegrund am Schäkel bei Graz. Von Dr. Mathias Macher. Graz 1867.

Die Brochure ist das Resultat mehrer Ausflüge, welche der Herr Verf. im vorigen Sommer unternahm, um die Akratothermen Steiermarks und die Kaltwasser-Heilanstalt in Radegrund zu besuchen. Die Schilderung scheint mehr für Laien (Kurgäste) als für Aerzte berechnet zu sein, um die Kenntniss von jenen Bädern in weiteren Kreisen zu verbreiten und erfüllt diesen Zweck durch recht lebendige, fliessende Schreibeweise. Steiermark verdient auch in der That, dass seine Heilwässer näher gekannt werden, denn das kleine Ländchen zählt auf einem Flächenraume von kaum 400 Quadratmeilen bei 100 Sauerbrunnen, 8 Schwefelwässer und 9 Akratothermen, welche sämmtlich in 14 grösseren und kleineren Kuranstalten benützt werden. Merkwerdig ist, wie Herr Verf. hervorhebt der *Unterschied der Wärmegrade* der Steirischen Akratothermen und das gleichmässige Steigen derselben von den nördlichen Grenzen des Oberlandes bis zu den südlichen von Untersteier. So hat das Bad von *Grubegg* im Bezirk Aussee eine Wärme von 17—20°, das von *Einöd* im Bezirk Neumarkt 19—21°, *Tobelbad* im Bezirke Graz 20—23°, *Topolschizbad* im Bezirke Schönstein 23—26°, *Neuhausbad* im Bezirke Cilli 28°, *Römerbad* und *Franz-Josefbad* im Bezirke Tüffer 28—31° R. Die weiteren Ausläufer des Karavankengebirges nach Südosten ausserhalb Steiermark haben an ihren Niederungen ausser den lauen und warmen Akratothermen bei Neustadtl und Tschatesch in Krain, noch die heissen Bäder von *Krapina* über 34° R. und *Stubitza* bis 45° R. in Croatien, so dass in der Reihe dieser Thermen eine Wärmedifferenz von 28° R. sich ergibt.

Der H. Verf. schildert die bezeichneten steirischen Bäder ausführlich und gibt Alles für den Kurgast Wissenswerthe über Verpflegung, Logis u. s. w. an und verweilt dann längere Zeit bei der Kaltwasser-Heilanstalt zu St. Radegrund am Schöckel bei Graz, deren Geschichte, Hausordnung, Kurmethode und Heilerfolge er skizzirt.

Spezielle Pathologie und Hydrotherapie, vom k. k. Primararzt Dr. Pleniger *in Wien.*

Besprochen vom k. k. Professor Dr. Seidl.

Der bekannte Verfasser der „*Physiologie des Wasserheilverfahrens*“ hat die Fachliteratur hier mit einem Werke bereichert, welches durch seinen Inhalt sowohl, als durch die Form der Bearbeitung nicht allein für das ärztliche Publikum vom hohen Interesse, sondern auch für das Fach, welches darin vertreten wird, von weittragender Bedeutung ist. Wir finden hier zum ersten Male die wissenschaftliche Anwendung der Hydrotherapie in allen Krankheitsformen, den Indikationen entsprechend und fasslich dargestellt.

Das ganze Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Theil. In jenem werden die Krankheiten im Allgemeinen und in ihren besonderen Formen der Art besprochen, dass die wesentlichen Symptome, die durch das Wasserheilverfahren beseitigt werden sollen, besonders hervorgehoben werden. Dieser Untersuchung selbst schliesst sich jene über die Hydrotherapie an, in welcher die Wirkungen des kalten Wassers auf das Nervensystem und den Stoffwechsel, auf die organischen Thätigkeiten und ihre Substrate im gesunden und kranken Zustande besprochen, mit jenen der andern Heilmittel und der Mineralwässer verglichen und die Methoden der Behandlung sammt den nöthigen Proceduren des Wasserheilverfahrens angegeben werden.

In dem speziellen Theile werden die konstitutionellen Krankheiten und jene des Nervensystems sammt den einschlagenden Proceduren abgehandelt.

So wie die organischen Thätigkeiten, fährt der Verfasser fort, an den einzelnen Individuen, der Ausdruck der *Bewegung*, der Materie sind, und diese nach dem Zustande der Bewegungen dieser Materie nur ein Plus oder Minus darbieten, so sehen wir wieder in den Wirkungen der Hydrotherapie einen Regulator dieser Bewegungen, indem durch dieselbe 1) neue Bewegungen angeregt, vorhandene gesteigert und durch längere Zeit auf einer gewissen Stufe der Intensität gehalten, 2) die abnorm vermehrten Bewegungen vermindert und in's Gleichgewicht geführt werden können. Man hat es daher nach dem Verfasser immer nur mit der *Quantität* der Kraft und ihrer Wirkung, der Bewegung, zu thun und alle materiellen Veränderungen in den organischen und unorganischen Wesen, sind nur das Resultat der *Kraftgrössen* der einzelnen Moleküle. Hiebei treten diese in verschiedener Zahl, Beschaffenheit und in den verschiedensten Verhältnissen, je nachdem sie sich wechselseitig anziehen oder abstossen, zusammen und bedingen die Verschiedenheit der Qualität, der or-

ganischen Materie und der Organe selbst. Die Entstehung, Entwicklung, Aus- und Rückbildung der Krankheiten stellen eine Summe von Bewegungen dar, und alle Mittel, die heilend einwirken sollen, haben es mit diesen Bewegungen und ihren Resultaten zu thun. —

Die Heilmittel insgesammt, mögen sie machanisch oder chemisch wirken, äussern ihre Wirkung nur durch die *Kraft* ihrer Moleküle und die daraus resultirende *Bewegung*, diese Wirkung ist daher immer eine quantitative, das Erhebniss auch eine qualitative Aenderung der organischen Materie. Alle Heilmittel können daher nur *erregend* oder *herabstimmend* wirken, d. i. die Bewegung vermehren oder vermindern. Sowie die einzelnen Proceduren des Wasserheilverfahrens erregend oder herabstimmend wirken, so können auch durch die Verbindung solcher Proceduren nur zwei Hauptmethoden des ganzen Verfahrens, die *„erregende* und die *herabstimmende"* gebildet werden. Die Hydrotherapie erzielt diese ihre Wirkung bei der äusseren Anwendung vorzüglich durch das *Nervensystem*, indem die *Erregbarkeit* und die *Thätigkeit* der Nerven jene Faktoren sind, die dabei vorzüglich zur Geltung kommen, wobei auch die organische Kontraktilität und Expansibilität sowie die Molekularthätigkeit eine Rolle spielen. Ins Gefässsystem aufgenommen wirkt das Wasser auch noch durch den Druck als Flüssigkeit und durch seine lösende Eigenschaft und nimmt so einen wesentlichen Antheil an dem ganzen Stoffwechsel.

Unter den einzelnen Krankheitsformen nimmt die Abhandlung über die *Entzündung* und das *Fieber* den ersten Platz ein, und wir müssen gestehen, dass die physiologische Zusammenstellung der wesentlichen Krankheitserscheinungen mit jener der Wirkungen des Wasserheilverfahrens nicht schlagender für die Wahrheit und Richtigkeit der Anschauung des Verfassers sprechen kann. In dem speziellen Theile sind es die Syphilis und die Merkurialkrankheit, in welchem die Irrthümer der gewöhnlich geübten Wasseranwendung dargethan werden; dann die Nervenkrankheiten, in welchen Schritt für Schritt die pathologischen Erscheinungen und materiellen Veränderungen durch die Wirkungen der Hydrotherapie beseitigt werden. Das Werk bietet ganz neue Anschauungen in der Behandlung der Krankheiten auf dem genannten Wege und wir müssen dem Verfasser danken, dass auch auf diesem Gebiete die Physiologie zur vollen Geltung gekommen ist. Der Druck und die Ausstattung sind musterhaft.

Die Heilquellen und Bäder von Tarasp im Unterengadin, Graubünden. Eine gedrängte Uebersicht für praktische Aerzte. (Chur 1866.)

Dieser altberühmte Kurort Tarasp-Schuls, in jenem rhätischen Hochthale des Unterengadin im schweizerischen Cantone Graubünden, das in s. ö. Richtung die Schweiz gegen Veltlin und Tirol begrenzt, hat in neuester Zeit durch den Bau eines grossartigen, mit allem Comfort eingerichteten Kurhauses, dessen Herstellung nahezu zwei Millionen Franken kostete, einen neuen, mächtigen Aufschwung genommen und kann nun auch in den weitesten Kreisen mit allem Rechte angelegentlich empfohlen werden.

Die Quellen von Tarasp sind theils *Natronsäuerlinge* (Luzius-, Emerita-, Ursus- etc. Quelle, theils kräftige *Eisensäuerlinge* (Bonifazius, Carola-, Wyhquelle). Erstere leisten treffliche Dienste bei Fettsucht, hypertrophischen Zuständen drüsiger Organe (Kropf), Neoplasmen, Scropheln, bei chronischen Leberkrankheiten und Hämorrhoidalleiden, bei chron. Katarrhen der Gedärme, des Magens (übermässiger Säurebildung) des Kehlkopfs, der Bronchien, der Nieren und der Blase; bei Uterus- und Eierstockkrankheiten. Letztere, die Eisensäuerlinge bewähren sich bei Ueberreizung und Schwäche des Nervensystems, bei Menstruationsstörungen, Chlorose, Anämie, Leucorrhoe, nach Blutverlusten etc.

III. Feuilleton.

Apparate für Bäder und Wasserheilkunde auf der Pariser Weltausstellung.

Wir finden in der Ausstellung ein reiches Arsenal von Apparaten, die zu Badezwecken bestimmt sind, und eine complete Sammlung aller erdenklichen Apparate und Vorrichtungen, welche für Bade- und Wasserheilanstalten wünschenswerth sein können: Wannen aus Holz, Kupfer, Zink und emaillirtem Eisenguss, für Voll-, Halb- und Sitzbäder, Douchen der verschiedensten Systeme oder Cathegorien, als Regen-, Tropf-, Strahl- und aufsteigende Douche, Dampfapparate, Hähne und Pipen, Apparate zum Wärmen der Wäsche u. s. w. u. s. w.

In der österreichischen Abtheilung finden wir nur den k. k. Hofspengler August Reiss vertreten, der eine Reihe von Bade- und Doucheapparaten ausgestellt hatte. Die Erzeugnisse dieses

Industriellen sind bekannt, und sie sind durch zweckmässige Einrichtung, sowie durch gute und genaue Arbeit ausgezeichnet. Schon auf der letzten Londoner Ausstellung wurden sie durch eine Medaille gebührend gewürdigt.

In der französischen Abtheilung haben 9 Industrielle Badeapparate ausgestellt. Alle sind durch zweckmässige Einrichtung, Eleganz, in Bezug auf Arbeit und Façon, aber auch durch hohe Preise ausgezeichnet. Von den 9 französischen Ausstellern verdienen die folgenden speziell hervorgehoben zu werden, weil sie zum Theil neue Ideen repräsentiren, zum Theil ältere originell oder praktisch verwertheten.

Durch reiche Ausstattung, Eleganz der Form, hie und da durch Originalität der Idee, aber auch durch sehr hohe Preise bemerkenswerth, ist G. Charles. Seine Kupferwannen mit Gasheizung verdienen Erwähnung. Am Fussende der Wanne befindet sich und zwar an der Aussenwand ein kleiner Ofen, durch welchen das Wasser fortwährend auf einer gleichen Temperatur erhalten werden soll. Ob die Vorrichtung sich in der Praxis bewährt, ob das Wasser oder die Wand der Wanne nicht auf eine zu hohe Temperatur gebracht werden oder andere Uebelstände sich bemerkbar machen, muss freilich erst der Versuch lehren.

Die Idee des Hebra'schen Wasserbettes sowie das continuirliche Wannenbad des genannten Wiener Professors, welches ihm bei der Londoner Ausstellung eine Medaille eintrug, scheint in Frankreich auf fruchtbaren Boden gefallen zu sein. Zwar findet sich eine Reproduction seines Wasserbettes daselbst nicht, dafür aber finden wir Vorrichtungen, die es ermöglichen, dass selbst Kindern und Kranken, denen das Ein- und Aussteigen beschwerlich fällt oder unmöglich ist, der Gebrauch von Bädern gefahrlos und bequem gestattet ist. Bei mehreren Ausstellern finden wir Brancards oder Bahren aus Drahtgewebe (Toile metallique), auf welchen liegend der Kranke in's Bad oder aus demselben gehoben wird. Die Bahre ruht auf Riemen und wird mit 4 starken umbebogenen Haken am oberen Rande der Wanne eingehängt. Rogert & Collin haben einen solchen Brancard für an Gicht und Rheumatismus Leidende, sowie für Geisteskranke angefertigt. Dem Widerstand der letzteren ist vorgebeugt, da sie in den Brancard förmlich eingepackt werden können.

Ein ganz hübscher Gedanke ist der Badegürtel für Kinder, welchen Mme. Jullienne unter dem Namen Ceinture Hélène-Jullienne ausgestellt hat.

Kinder, wenn sie noch ungelehrig sind, so dass sie sich allein nicht im Bade halten können, werden mittelst dieses Gürtels fixirt. Derselbe hängt mittelst eines umgebogenen Metallstabes, welcher durch eine Schraube befestigt wird, an der Wand der Wanne.

Mit diesem Metallstab ist ein gut tapezirter Gürtel in Verbindung, welcher die Brust des Kindes umfasst, wodurch dasselbe in voller Sicherheit in seiner sitzenden Lage erhalten wird. Die Festigkeit kann durch zwei vorhandene Achselbänder wie bei orthopädischen Apparaten erhöht werden. An den vordern Enden des Gürtels kann ein Brettchen angebracht werden, das dem Kinde als Tischchen dient, wenn man ihm die Zeit durch Spielzeug vertreiben will. Fälle, wie sie leider mitunter vorkommen, dass Kinder im Bade ertrinken, gehören bei Gebrauch der Ceinture Hélène-Jullienne zu den Unmöglichkeiten. Die Pariser Academie de médecine hat sich darum auch über dieses Erzeugniss in einem Berichte an den Minister des Handels sehr günstig ausgesprochen.

Eine Bändermatratze, ebenfalls mit dem Gürtel in Verbindung, gestattet nebst dem Sitzen auch das Liegen im Bade, und die Kranken können ohne Bewachung auch ganz ruhig im Bade schlafen, ohne dass sie Gefahr laufen, zu verunglücken.

Der Gürtel hat in Verbindung mit den Achselbändern einige Bedeutung auch in der physischen Erziehung der Kinder. Er ist nämlich ein nützlicher Behelf bei den ersten Gehversuchen der Kleinen. Der Gürtel umfasst Leib und Brust lose, das Kind wird von einer erwachsenen Person an den zwei Achselbändern gehalten und geführt, wodurch die Unzukömmlichkeiten des Gängelbandes oder des einseitigen Haltens der Kinder an einer Hand vermieden sind.

Namentliche Erwähnung verdienen noch Lardit und Tassin, sowie Bouillon, Müller & Comp., endlich G. Jaunot, welche complete Einrichtungen für hydrotherapeutische Anstalten und kleinere Dampfbäder für Haushaltungen ausgestellt haben. —

Die Inhalationstherapie hat in den letzten Jahren grosse Anwendung gefunden und es sind mehrere Apparate von verschiedenen Erfindern allgemein im Gebrauche und in den Händen der Aerzte.

Mathieu hat einen kleinen Pulverisationsapparat angefertigt, welchen man auf das erste Beste Glas aufsetzen kann. Durch Blasen in einen Schlauch wird die Flüssigkeit zerstäubt. Derselbe Fabrikant hat auch einen anderen Pulverisationsapparat angefertigt, der bereits in mehreren Anstalten Dienste leistet, an welchem 6 Personen zu gleicher Zeit zerstäubte medicamentöse Flüssigkeiten inhaliren können. Für Spitäler und Spezialisten ist diese Table à respiration ein ganz zweckmässiges und elegantes Einrichtungsstück.

Nach demselben Principe hat derselbe Industrielle ein Instrument eingerichtet, welches einen fadenförmigen Wasserstrahl mit so grosser Gewalt austreibt, dass er einen starken Pappendeckel durchbohrt. Es dient zur sogenannten von Dr. Sales-

Girons in die Praxis eingeführten Aquapunctur. Sie soll den französischen Hydropathen bei Neuralgien und Lähmungen als Ableitungsmittel auf die Haut schon wesentliche Dienste geleistet haben.

Der fadenförmige Strahl dringt mit solcher Heftigkeit auf die Haut, dass er in dieselbe ein kaum wahrnehmbares kleines Loch bohrt, und wirkt somit als Revulsionsmittel. Nach demselben System ist auch bereits ein grösserer Apparat angefertigt worden, mit welchem, der ganzen Länge des Körpers entlang, gleichzeitig 72 Strahlen (12 Reihen, jeder mit 6 Strahlen) auf die Haut geworfen werden. Jedenfalls ist diese Art der Ableitung auf die Haut, eine bemerkenswerthe Neuerung in der hydrotherapeutischen Technik, und ist der Apparat, welcher in mehreren Anstalten angewendet wird, eine wesentliche Bereicherung der Heilmittel einer rationellen Wasserheilkunde.

IV. Korrespondenz.

K. **Königswart** in Böhmen, 24 Juli. Wir zählen zwar unsere Kurgäste noch nicht nach Hunderten, aber doch haben wir Ursache uns zu freuen über die alljährlich stettig wachsende Zunahme derselben, da die Kurliste in der diesjährigen Saison die, gegen Ende Juli noch niemals in Königswart erreichte Höhe von 64 Partheien nachweist.

Das Erfreulichste aber ist, der eklatante Kurerfolg, der sich alsbald und allenthalben bemerkbar macht, und ist es wahrhaft zu bewundern, wie schnell die mit blasser Gesichtsfarbe Anhergekommenen ein gutgefärbtes Aussehen gewinnen, die Nervösen und Schwächlichen sich gestärkt und gekräftigt fühlen, und die mit den verschiedenartigen Neuralgien und Gelenksausschwitzungen behafteten Individuen alsbald von diesen Uebeln befreit werden.

Es sind dies Wirkungen theils der reinen Berg- und Waldluft, die man hier fortwährend einathmet, theils der verschiedenartigen hier eingerichteten Bäder, theils und namentlich des innern Gebrauches unserer mächtigen Stahlquellen.

Diese letzteren, unter denen die Viktorsquelle mit einem Eisengehalte von 0.85 und einer Kohlensäure-Menge von 25 bei 7.2 fixen Bestandtheilen in 10.000 Theilen die stärkste ist, werden nämlich ausserordentlich gut vertragen, machen niemals Magenbeschwerden, vielmehr stellt sich Appetit bei deren Gebrauch am hiesigen Curorte konstant ein.

= **Ostende**, 26. Juli: Die diesjährige Badesaison verspricht eine überaus besuchte zu werden: Die Heilkraft des Meeres in allen rheumatischen so wie auch in nervösen Krankheiten, die Heilsamkeit der Seeluft, die gleich

erfrischend und stärkend auf kranke wie auf gesunde Leute wirkt, der Anblick des unendlichen Weltmeers mit seinen Tausenden von Wundern und die segensreiche Einwirkung seines Bades, welches in dem ganzen Organismus eine vollständige Lebenserneuerung bewirkt, wie sie durch kein anderes Mittel erreicht werden kann: sie sind weltbekannt. Das Seebad Ostende an einem Ausgangspunkte des deutschen Eisenbahnnetzes, an einem der Mittelpunkte des Weltverkehrs, das durch schwimmende und fahrende Dampfer Deutschland, Frankreich und England gleich nahe liegt, ist seit einigen Jahren ein Hauptsammelplatz aller Derer geworden, welche der Segnungen des Meeres theilhaftig werden wollen. Vor Allem stellt Deutschland ein mächtiges Contingent zu dieser bedeutenden entente cordiale der civilisirten Völker. Ostende gilt als ein Luxusbad und der Aufenthalt daselbst als über die Massen theuer.

V. Monatschronik.

*** **Kleine Nachrichten aus den Kurorten.** Fast sämmtliche Kurorte sind mit dem Ausfalle dieser Sommersaison zufrieden und weisen in ihrer Frequenz ein wesentliches Plus gegen das Jahr 1865 auf. In den ehemals nassauischen Bädern, welche Spielbanken besitzen, finden wegen Auflösung der Letzteren Unterhandlungen statt, welche die preussische Regierung mit Energie zu betreiben scheint. — Die projektirte Reise des Königs von Preussen nach Ragatz zum Gebrauche einer Nachkur daselbst ist wieder aufgegeben. In Kissingen sollte die Enthüllung der Statue des verstorbenen Königes Maximilian II. am 25. August erfolgen. Der Monarch machte sich während seiner Regierung um Kissingen hoch verdient und glaubten deshalb die Bürger, ihm auch ein Denkmal aus Stein und zwar nahe der Stelle, wo eine schöne Gruppe die beiden Hauptquellen, den Ragoczy, den Pandur und die Hygiene vorstellt, setzen zu müssen. Die Bildsäule ist meisterhaft aus kararischem Marmor vom Künstler Arnold hierselbst gemeisselt, und vergegenwärtigt in treffender Aehnlichkeit Maximilian im königlichen Ornat, fest auf dem Boden der Verfassung und des Rechtes stehend.

*** **Todesfall.** Am 19. August starb in Wien Dr. Jos. Pollak, Badearzt in Ischl. Er genoss als gewissenhafter Arzt, bescheidener Kollege und edler Menschenfreund den besten Ruf.

*** **Die historische Entwicklung des Begriffes Luft.** In der Festsitzung der k. Akademie der Wissenschaften in München 1866 sprach J. v. Liebig über „die Entwicklung der Ideen in der Naturwissenschaft." In dieser Festrede zeigte der berühmte Chemiker, wie im Laufe der Zeit der Begriff „Luft" sich nach dem jemaligen Standpunkt der Erfahrungsbegriffe entwickelt hat. „Die Griechen wussten, sprach er, dass die Luft in einer Blase dem Druck widersteht und dass ein im Wasser umgekehrtes Glas sich nicht mit Wasser füllt; sie wurde als ein raumerfüllendes, widerstandleistendes Ding angesehen, als ein Element und nach dem Feuer (das ist Rauch, der in der Luft

in die Höhe steigt) als das leichteste Element. Bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts betrachtete man die Luft als verwandelbar in Wasser; in der Mitte des 16. Jahrhunderts als nicht verwandelbar in Wasser; man entdeckte, dass sie Wasser in Luftform enthalte; im Jahr 1630 entdeckte man, dass sie ein schweres, d. h. wägbares, Ding sei, (1643) welches auf allen Körpern an der Oberfläche der Erde mit seinem ganzen Gewicht laste; im Jahr 1647, dass die unsichtbaren Lufttheilchen auch auf sich selbst drücken und elastisch seien; daher die unteren Luftschichten dichter als die oberen. Im Jahr 1660 entdeckte man, dass sich in chemischen Processen Luftarten, elastisch wie die gemeine Luft, künstlich erzeugen lassen; im Jahr 1727, dass dergleichen Luftarten auch in Pflanzen, Thierstoffen, Steinen und Metallkalken seien, nicht Produkte, sondern Educte, manche brennbar, andere das Feuer erstickend; im Jahr 1774 entdeckte man darunter eine Luftart, in welcher brennbare Körper noch lebhafter brennen als in gemeiner Luft; im Jahr 1775, dass die atmosphärische Luft ihrer Hauptmasse nach aus einem Gemenge zweier Luftarten bestehe, von denen die eine das Verbrennen unterhält, die andere nicht, ausserdem wechselnde Menge Wasserdampf enthalte; am Ende des 18. Jahrhunderts entdeckte man endlich, dass sie auch Kohlensäure, und im 19 Jahrhundert, Ammoniak und Salpetersäure enthalte, und zuletzt, dass in ihr Pilzsporen aller Art schweben." —

*** **Garibaldi im Pistyan.** Das plötzliche Verschwinden Garibaldi's bringt man bekanntlich mit Unternehmungen in Verbindung, die der General Rom gegenüber in Scene zu setzen beabsichtigt. Indess geht der „Pressb. Ztg." aus Tyrman die Mittheilung zu, dass dieser italienische Freiheitsheld im Badeorte Pistjan die Anfrage gestellt habe, ob ihm eine Wohnung reservirt werden könne, da er in wenigen Tagen daselbst in Begleitung seines Sohnes und eines Freundes (wahrscheinlich Arztes) eintreffen werde, um auch diese ob ihrer vorzüglichen Wirkung immer mehr berühmt werdende Heilquelle zu versuchen, und seine bei Aspromonte erhaltene Schusswunde einer vollkommenen Heilung unterziehen zu können. Es bedarf wohl kaum der Bemerkung, dass, wenn sich diese Nachricht bestätigen sollte, der Badeort Pistjan binnen Kurzem der Sammelplatz vieler Neugierigen aus Nah und Fern werden dürfte.

*** Dr. Glatter, Director des statistischen Bureau's für die Stadt Wien, schreibt in der Wiener medizinischen Wochenschrift 1866 über „*die unterirdische Bodenentwässerung vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege*" gewiss ein interessantes neues Feld für wissenschaftliche Untersuchungen, um die Beziehungen des Grundwassers zu Cholera und andern Krankheiten weiter zu erforschen. So sagt G. u. a.: „Im District von Kelso in Schottland sind Wechselfieber und Wassersuchten, welche bis dahin die Hälfte aller Krankheiten bildeten, seit Einführung der Drainage fast ganz verschwunden." Eingehender bespricht er die Resultate der Drainirung auf die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse in Salisbury (siehe Corr.-Bl. 1865, S. 64), so „starben in ganz England in der letzten Zeit von 1071, dagegen in Salisbury nur von 5262 Einwohnern Einer an Typhus und typhoidem Fieber," im Jahr 1862 war sogar in England und Wales Salisbury die einzige Stadt, „welche keine Todesfälle durch Typhus aufzuweisen hatte."

. **Die Frage der öffentlichen Spielbanken**, die in Deutschland ihre Blüthe der Aufhebung der öffentlichen Spielbanken in Paris (1838) verdankten, wird nun schon seit 23 Jahren herumgezerrt. Vom Bunde war im Jahre 1845 der Beschluss gefasst worden, dass die Verträge wegen bestehender Spielbanken nicht verlängert und alle nicht vertragsmässig bestehenden unterdrückt werden sollten. Diese Beschlüsse kamen so wenig zur Ausführung, wie bleibend der Beschluss der National-Versammlung vom 8. Januar 1849, welcher vom 1. Mai 1849 an alle Spielbanken ohne Entschädigung schloss und bei dem einzig widerstrebenden Homburg durch Execution diesem Beschlusse auch Nachdruck gab. In den fünfziger-Jahren wusste dann die „anonyme Gesellschaft der vereinigten Pachtungen des Curhauses und der Mineralquellen zu Homburg" Vertrag um Vertrag mit der landgräflichen Regierung abzuschliessen, wobei die Erstreckung des ursprünglichen bis 1871 verliehenen Rechtes zum Hazardspiel-Betrieb um weitere 25 Jahre, bis zum 31. März 1896, erlangt wurde (in Wiesbaden und Ems geht die alte Concession bis zum 1. April 1881)."

. **Die Kondrauer Mineralwasser.** Kondrau (Kondra) liegt in Bayern, an der böhmischen Grenze, ¼ Stunde von der bayr. Eisenbahnstation Waldsassen. Der dort befindliche starke Sauerbrunn-Quell, Eigenthum des Kaufmann Neumüller in Regensburg, ist im Jahre 1855 neu gefasst worden. Das Wasser ist nach Dr. Besnard perlend und krystallhell, hat eine constante Temp. von 6° R., säuerlichen und erfrischenden Geschmack und soll im angenehmen Geschmack mit dem Selterswassers um den Vorzug streiten. Spec. Gew. bei 16° C: 1,005,496. Es enthält nach Tschermack (untersucht im Laboratorium d. geolog. Reichsanstalt in Wien) in 16 Unzen (= 7680 Gr.):

Schwefelsaures Kali	0,785
„ Natron	1,195
Chlor-Natrium	14,421
Kohlensaures Natron	4,078
Phosphorsaure Thonerde	0,070
Zweifach kohlens. Eisenoxydul	0,139
„ „ Kalkerde	4,335
„ „ Magnesia	2,602
Kieselsäure	0,168
Fluor-Calcium	Spuren
Organische Substanzen	Spuren
Freie Kohlensäure	14,903.

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Dr. R. in A. Die Separatabdrücke erhalten Sie von der Verlagsbuchhandlung.

Herrn Dr. S. in F. Der betreffende Badearzt würde Ihren Artikel nur als Reclame für sich bewillkommen. Ereifern Sie sich nicht, wir werden vielleicht bei Gelegenheit davon Gebrauch machen.

Herrn Geheimrath B. in W. Besten Dank.

Herrn O. in M. Der Raum ist uns allzu beschränkt.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. E. Heinrich Kisch in Marienbad. — Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG

Die „**Allgemeine Balneologische Zeitung**“ erscheint am 1. eines jeden Monates $1^1/_2$ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich $1^1/_2$ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. **E. Heinrich Kisch,**
Docent an der k.k. Universität in Prag, Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1 Mai bis 1. Octobe nach **Marienbad** die übrige Zei nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u Zusendungen wer den nicht ange nommen, *Manuscripte* nicht zu rückgestellt.
Inserate werden von der Verlags buchhandlung an genommen.

I. Jahrgang. **October-Nummer.** 186

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Eine balneologische Krankengeschichte.

Skizzirt von Dr. **Alefeld** zu Oberramstadt bei Darmstadt.

Folgende kurze Krankengeschichte mag zeigen, das unm telbar nach dem Essen selbst lauwarme Bäder der menschlich Natur nicht zusagen, ja recht bedenkliche Zufälle hervorrufe können und vom Arzte nie ordinirt werden sollten.

Ein sehr kräftiger Mann von 32 Jahren, Bruder des Ref renten, der immer sehr gesund war, doch etwa 8 Jahre vorh

an Wechselfieber gelitten hatte, da er längere Zeit in einer Fiebergegend sich aufhielt, während er Gebirgswasser gewohnt war, hatte Abends um 7 Uhr an einem heissen Julitage (25. Juli 1864) Dickmilch und Brod zu Nacht gegessen, nachdem er den Tag über starke Körperbewegung gehabt. Vor dem Nachtessen war er durchaus nicht erhitzt und fühlte sich nach dem Essen so wohl als sonst. Da beredete ihn seine Frau eine halbe Stunde nach dem Essen ein laues Bad zu nehmen. Schon nach wenigen Minuten entstand Athemnoth und Schüttelfrost. Patient wurde sogleich ins Bette gebracht, durch einen Meerrettigbrei auf der Magengegend, dicke wollene Decken und Thee endlich warm gemacht und konnte dann die Nacht hindurch schlafen. Am andern Tage, 26. Juli, wurde der entfernt wohnende Arzt geholt, welcher den Patienten sehr blass, kühl und so matt fand, dass er das Bett nicht verlassen konnte. Schmerz war nirgends, aber der Appetit weniger und der Puls zählte nur 60 Schläge. Der Arzt vermuthete eine innerliche Magen- oder Darmblutung und ordinirte Eisenchlorid mit Essigäther. Am Abende kam ein ähnlicher Anfall, doch ohne Schüttelfrost, hauptsächlich durch Athemnoth und Seufzen ausgezeichnet; ging aber durch Sinapismus und Essigäther nach einiger Zeit vorüber. Am 27. fand der Arzt den Pat. wieder wie Tags zuvor im Bette, mit kühlen Extremitäten, matt, ohne allen Schmerz und mit einem Puls der nur 56 zählte. Ordination wie Tags zuvor. Am Abend zur selben Stunde wieder ein arger Oppressionsanfall. Am 28. fand der Arzt den Pat. wie an den zwei vorhergehenden Tagen. Ordination: Tinct. ferri acet. aether. Abends wieder ein Oppressionsanfall. Am 29. zählte der Puls nur 45 Schläge, sonst wie an den vorigen Tagen. Ordination: Infus. Senegae mit Liq. ammon. anis. Abends der Anfall. Am 31. Juli zählte der Puls nur 40, das Aussehen war sehr livid. Es wurde nun Chinin in Solution ordinirt (dem Referenten nicht angegeben wieviel) und zwar um so eher, da an diesem Tage ein Brief vom Referenten angekommen war, worin er den behandelnden Arzt darauf aufmerksam machte, dass Pat. früher Wechselfieber gehabt habe und Referent das Uebel für ein larvirtes Wechselfieber halten müsse. Am andern Tag konnte Pat. ausser Bett sein und nachdem er noch einige Tage Chinin genommen hatte, genas er vollständig; nur fühlte er sich längere Zeit nicht in seiner vollen Kraft und jedesmal wenn er zu Bette ging, bekam er noch etwas Beengung mit Seufzen.

Zu bemerken wäre noch, dass des Referenten Bruder damals in einer Gebirgsgegend wohnte, wo Wechselfieber unbekannt waren, so dass sein behandelnder Arzt gar nicht an Wechselfieber denken konnte.

Zur Frage über die Absorptionsfähigkeit der Haut.

Von Dr. **Karl Hoffmann.**

Aus der vom Verf. der Pariser Academie vorgelegten Arbeit entnehmen wir Folgendes:

Bekanntlich wurde die Absorption von Mitteln (Stoffen) durch die Haut von vielen Beobachtern geläugnet; diese konnten nämlich im Harne der untersuchten, im Bade gewesenen Individuen, die im Bade enthaltenen Arzneistoffe auch nicht spurweise wiederfinden. Und doch scheint andererseits den praktischen Badeärzten die Wirkung von warmen, von Meerwasser-Bädern, jener von sauren Bädern etc. unbestreitbar. Diesen Widerspruch zu lösen, unternahm K. Hoffmann Versuche, deren Resultate folgende in succo sind:

Digitalis, Jodkali Kochsalz waren die Experimentstoffe. Durch mehrere Wochen, jedoch mit 2—4 Tage Zwischenzeit, nahm H. Bäder mit den genannten Substanzen, wusch aber nach jedem Bade seinen ganzen Körper mit gewöhnlichem lauen Wasser. Durch die ganze Versuchszeit hatte sein Körper nirgends die geringste Abschürfung, was er hervorhebt, um zu zeigen, dass keine Stelle seines Körpers vorhanden war, die etwa eine schnellere Absorptions-Möglichkeit hätte vermitteln können. Die erhaltenen Resultate sind nun folgende:

1. Innerhalb 44 Tagen nahm H. 16 Bäder; jedes enthielt 300 Litres Wasser, und 250 Grammes *Digitalis-Blätter*. Erst nach dem *dritten* Bade empfand er ein eigenthümliches Unwohlsein, welches der Wirkung des Medikaments zuzuschreiben war; sein Puls verminderte sich um 4—5 per Minute; dieser Zustand dauerte mehrer Stunden an. Beim 8. Bad vermehrte sich das Unwohlsein und der sonst 68 betragende Puls war nur 61. Nach dem 16. Bade war der Puls auf 48 gefallen. *Die Absorption der wirkenden Digitalis-Bestandtheile war also konstatirt; sie hatte langsam und progressiv Statt gefunden.*

2. Durch 45 Tage nahm H. alle 3 Tage ein Bad mit 50 Grammes Jodkali. Vom 5. Bade an, fand sich mühelos im Urin das Jodkali, und dieser Befund dauerte noch 12 *Tage nach dem letzten Bade* fort. Sicher, sagt H., ist also, dass hier noch langsamer als die Absorption, die Exkretion des absorbirten Stoffes (Jodkali) vor sich ging.

3. H. prüfte zuerst seinen Urin auf dem Normalgehalt von Chlornatrium. Er betrug (für Tag- und Nachtharn im Mittel) 2. 15 gr. Chlor auf 1 Litre Flüssigkeit. Nun nahm er durch 1 Monat alle 3 Tage ein 5 Kilogrammes Meersalz. Nach dem dritten Bad war die Chlormenge in H.'s Urin schon 2.58 gr.; nach

dem 7. 2.98, nach dem 10. und letzten 3.47 gr. — Es ist also unmöglich die Absorption von Chlorate durch die Haut, sowohl bei Mineral- als Seebäder zu läugnen.

Aus allen diesen Thatsachen schliesst Hoffmann:

1. Im Wasser gelöste chemische und andere Stoffe gelangen sehr langsam aber unbestreitbar in den Organismus (dans l'economie) durch die Haut; erst wenn das Blut und die andern Körperflüssigkeiten mit ihnen gesättigt sind, scheidet sie der Organismus wieder aus.

2. Nicht alle medikamentöse Stoffe werden durch die Haut in gleichem Grade (au même degré) absorbirt.

3. Die bisher erlangten so kontradiktorisch entgegengesetzten Resultate erklären sich aus dem Umstande, dass die bezüglichen Versuche nicht genug lange fortgesetzt wurden.

Chemische Untersuchung der Mineralquellen zu Iwonicz im Königreiche Galizien.

Ausgeführt von A. **Alexandrowicz**, Mag. der Pharm. Krakau. 1867.

Unter die zahlreichen Kurorte Galiziens, welche nach Beschaffenheit ihrer Heilquellen einen weit höheren Rang im balneologischen Heilschatze einzunehmen verdienen, als er ihnen bisher eingeräumt wurde, gehört auch der Ort Iwonicz, dessen jod- und bromhaltige Kochsalzquellen denselben Anspruch auf verbreiteten Ruf machen könnten, wie z. B. die Adelheidquelle oder gar die Quellen von Krankenheil. Die neue Analyse, welche uns Hr. Alexandrowicz liefert, gibt einen neuen Beweis für die Bedeutung dieser Heilmittel, und kömmt gewiss um so willkommener, als die letzteren Analysen doch noch aus einer Zeit herrühren, der viele Behelfe zur präzisen Vornahme chemischer Quellenanalysen fehlten.

Indem wir die Hauptpunkte dieser neuen Analysenresultate kurz zusammenfassen, benützen wir gerne die Gelegenheit, das ärztliche Publikum auf die Quellen von Iwonicz mehr aufmerksam zu machen. Die zweckmässigere Fassung dieser Quellen in jüngster Zeit hat einem vielfach gerügten Uebelstande abgeholfen, und da auch mehrere anderweitige Verbesserungen vorgenommen, einige neue schöne Wohngebäude, sowie ein Gebäude zu Theatervorstellungen hergerichtet und der Bau einer neuen Badeanstalt in Angriff genommen wurde, so lässt sich in der That hoffen, dass

für Iwonicz als Kurort eine neue, günstigere Aera angebrochen ist.

Die „*Karlsquelle*" enthält nach der neuen Analyse in einem Pfunde Wasser unter 82,73 Gran fixen Bestandtheilen: Chlornatrium 64,33, kohlensaures Natron 13,60, Jodnatrium 0,126, Bromnatrium 0,177 und freie Kohlensäure 5,12; die „*Amalienquelle*" in einem Pfunde Wasser unter 83,44 Gran festen Bestandtheilen: Chlornatrium 60,55, kohlensaures Natron 12,47, Jodnatrium 0,118, Bromnatrium 0,175 und freie Kohlensäure 4,55. Die beiden Quellen gehören demnach zu den jod- und bromhaltigen Kochsalzwässern. Aus dem Vergleiche dieser beiden Iwoniczer Quellen mit der ähnlich zusammengesetzten und allgemein bekannten Adelheidsquelle in Heilbronn ergibt sich, dass die ersteren einen grösseren Gehalt an fixen Bestandtheilen, speziell an Chlorverbindungen haben, wiewohl wieder der Jod- und Bromgehalt etwas geringer als bei der Adelheidsquelle ist. Ein Vergleich mit der Quelle von Krankenheil zeigt, dass die Iwoniczer Quellen dieser auch an Jodgehalt wesentlich überlegen sind; dasselbe gilt in Bezug auf die ähnlich zusammengesetzte Quelle in Wildbad-Salzbrunn. Vergleicht man die neue Analyse der Iwoniczer Quellen mit der letzteren von Torosiewicz vorgenommenen, so findet man einen augenfälligen Unterschied, der zum Theile wohl auch auf Rechnung der neuen Fassung zu setzen sein dürfte. Die Gesammtmenge der Bestandtheile beträgt gegenwärtig um 20 Gran mehr als früher.

Ausserdem besitzt Iwonicz eine Eisenquelle, welche nach der neuesten Analyse zu den reinen Eisenwässern gezählt werden muss (sie enthält im Pfunde Wasser unter 5,09 Gran festen Bestandtheilen: Kohlensaures Eisenoxydul 0,18) und eine sogenannte „Schwefelquelle," deren therapeutische Bedeutung wir zwar nicht hoch anschlagen wollen, welche aber immerhin als Unterstützungsmittel der Kur recht geeignete Anwendung finden können.

Wir wünschen, dass die neue Analyse der Iwoniczer Quellen diesen die gebührende Würdigung und dem neuen Kurorte lebhaften Aufschwung verschaffe. Iwonicz, gegenwärtig Eigenthum des Grafen Michael Zaluski, befindet sich in einer gleichen Entfernung, und zwar von 24 Meilen zu Krakau und Lemberg, nach Tarnow und Przemysl beträgt die Entfernung 12, nach Dukla 2, nach Krono anderthalb Meilen und nach Rymanow eine halbe Meile.

Dr. Kisch.

Der kochsalzhältige Natronsäuerling Bikszád.

Von Dr. **Jakubowits** in Nagy-Károly.

Unter der grossen Menge ungarischer Mineralquellen gibt es nicht wenige, denen vielleicht schon in einigen Jahren eine bedeutende Rolle unter den Heil- und Modenbädern zufallen dürfte. Wir finden in Ungarn Heilquellen, die der Reichhaltigkeit ihrer Bestandtheile, der glänzenden Erfolge ihres Gebrauches und ihrer herrlichen und gesunden Lage wegen es mit Recht verdienen würden, vielen der so sehr ausposaunten Bäder vorgezogen zu werden. Leider liegt aber das Badewesen bei uns noch in der Wiege; man versteht es nicht, das Kind auf die Füsse zu bringen; es fehlt uns mit einem Worte an Industriellen und das ist die Hauptursache, warum sich unsere Bäder trotz ihren Heilkräften nicht zu heben vermögen.

Doch dürfen wir den bessern Bestrebungen der neuesten Zeit in dieser Richtung nicht ungerecht werden. Wir sehen jetzt in Ungarn Bade-Assoziationen zusammentreten, die mit gehörigen Kapitalien versehen, zweckmässig organisirt und mit bedeutenden Männern an der Spitze, die besten Hoffnungen geben, den Aufschwung der vaterländischen Bäder zu befördern. Die Komitats-Administration wendet nun auch ihre Aufmerksamkeit den betreffenden Bädern zu, und mit der Reorganisirung der Landesvertretung und des vaterländischen Medicinal-Wesens dürfen wir von der genannten Seite ein noch erspriesslicheres Eingreifen erwarten. In vielen Bädern finden wir jetzt die Verwaltung in den Händen tüchtiger, im Auslande herangebildeter und praktisch geübter Direktoren, die mit Fleiss und gutem Willen seit einigen Jahren so viel geleistet haben, dass die betreffenden Anstalten nur vielleicht noch einige Jahre brauchen, um sich eines bedeutenden Rufes zu erfreuen.

Unter den letztern zählt auch das Bad Bikszád. — Bikszád, das noch kaum vor einem halben Jahrzehnt aus 2 bis 3 elenden Hütten und 4 verfallenen Badekammern bestand, bietet heute den Eindruck eines höchst geschmackvoll angelegten Parkes, in welchem sich mehre elegante im Schweizerstyl errichtete Gebäude mit ungefähr 50 hellen, luftigen und mit Komfort eingerichteten Zimmern befinden. Die zwei nahe aneinander gelegenen und mit schönen Bassins versehenen Brunnen sind unter eine gemeinsame ebenso zierliche wie geschmackvolle Trinkhalle gebracht, während der dritte grössere zur Flaschenfüllung bestimmte ausserhalb derselben fällt. Die in genügender Anzahl vorhandenen, trockenen, geräumigen und nett möblirten Badezimmer lassen nichts zu wünschen übrig und bieten mit der nicht fernliegenden Gebirgs-

wasser-Douche Gelegenheit zu einem verschiedenartigen Gebrauche des Wassers. Permanent hier wohnende Restaurateure sorgen für eine gute und billige Küche, während eine für die Badesaison engagirte Musikbande 2—3 Mal täglich echt ungarische Weisen durch die kühlen Alleen hinzittern lässt.

Etwa 5 Stunden von der Stadt Szathmár entfernt und nahe der östlichen Grenze des Szathmárer Komitats gelegen, bildet es den Mittelpunkt der sogenannten Avas. Mit diesem Namen wird eine ungefähr 5 Quadrat-M. weite hochgelegene Thalebene bezeichnet, die von der grossen Tiefebene Ungarns durch eine kleine Gebirgskette getrennt, gegen Siebenbürgen und Marmaros von mehr oder weniger hohen Gebirgsausläufern umgeben wird. Das wellenförmige, von Unterholz, Wiesen- und Ackergrund bedeckte Thalgebiet, bietet mit seinen aus dem Walddickicht hervorlugenden Weilern und Dörfern in dem von den schönsten Eichen-, Tannen- und Fichtenwäldern umrahmten Gesichtskreise, — eine Abwechslung, die wegen der Fülle ihrer Schönheiten an die Alpengegenden Südtyrols mahnt.

Die Luft ist hier mild, rein und würzig, das Klima ist gelind und beständig, so dass plötzliche Uebersprünge in den Witterungsverhältnissen, wie sie in den Karpathen-Gegenden vorzukommen pflegen, hier zu den Seltenheiten gehören. Die Gebirgsflora ist üppig und trotz der hohen Lage der Avas gedeihen eine Viertelstunde vom Bade treffliche Trauben. Der Boden ist eben so fruchtbar als erzreich; insbesondere wird Eisen in grosser Menge gefunden, welches der kaum eine Stunde entfernte Eisenhammer verarbeitet. Nicht minder reich ist die Gegend an Mineralwässern, die zum grössten Theil Eisen, Schwefel und Karbonate enthalten. Vor allem aber zeichnen sich die Bikszáder Quellen, — Besitz der Baronin Clara von Radák, geb. Gräfin von Rhedai — durch den Reichthum und die glückliche Zusammensetzung ihrer Bestandtheile aus.

Bikszád ist einer der stärksten kochsalzhaltigen Natronsäuerlinge nicht nur Ungarns, sondern der ganzen österreichischen Monarchie und übertrifft diesbezüglich, wie wir gleich sehen werden, nicht nur *Gleichenberg*, sondern auch das weltberühmte *Selterwasser*. Das Bad hat 3 grössere Quellen, die István-, Klára- und Endre-Quelle, welche, ausgenommen einer Differenz im Gehalte an Na. Cl. und NaO. CO_2, einander ziemlich gleich sind.

Nach der Analyse von Johann Molnar enthält die Klára-Quelle am meisten feste Bestandtheile, und zwar in 1 Pfd. Wasser 60,95 Gr., und darunter Chlornatrium zu 20,24 Gr., kohlensaures Natron zu 36,36 Gr., borsaures Natron zu 2,02 Gr. und kohlensauren Kalk zu 1,55 Gr.; nebstdem kohlensaure Magnes. Lithion, Strontian und Eisenoxydul; ferner in geringer Menge

Jodnatrium, Alaunerde und Kieselsäure. Freie Kohlensäure 8,9 C. Z.

Wenn wir nun einen Blick auf diese Zusammensetzung werfen, so sehen wir, dass das Bikszáder Wasser um zwei Drittheile mehr feste Bestandtheile, mehr als noch einmal so viel kohlensaures Natron und um den vierten Theil mehr Kochsalz als das Selterwasser enthält. Dabei steht es dem Letztern in Betreff der übrigen Bestandtheile, mit Ausnahme der freien Kohlensäure nicht im Mindesten nach, wohl aber zeichnet es sich durch den Abgang schwefelsaurer Salze und durch den Gehalt an borsaurem Natron vortheilhaft aus. Ebenso ist es im Vergleiche zu der Gleichenberger *Constantin*- und *Werlequelle* in gleichem Vortheile. Wenn wir nun auch die gesunde Lage und das milde Klima Bikszáds in Betracht nehmen, und etwa andere bis jetzt unbekannt gebliebene Heilpotenzen Gleichenbergs hingestellt sein lassen, so dürfte es wohl eine, wegen ihrer Neuheit etwas gewagte, aber darum nicht minder richtige Behauptung sein, wenn wir sagen, dass *Bikszád den genannten Heilquellen um gar nichts nachsteht.*

Es hat sich denn auch bis jetzt bei katarrhalischen Affectionen und veralteten Leiden der Respirations- und Digestionsorgane, bei Blasen- und Harnröhrenkatarrh, bei Gries- und Sanderzeugung besonders erfolgreich gezeigt. Nicht minder ausgezeichnet ist es dort, wo man umstimmend auf das gesammte vegetative System einwirken will: bei beginnender Tuberkulose, Skrophulose, Gicht; bei manchen Hautkrankheiten, welche auf dieser Blutbeschaffenheit oder auf einem schlechten Stoffwechsel beruhen; bei Auftreibungen und Verhärtungen der Milz und Leber, wie sie bei uns nach Wechselfiebern vorkommen; so auch bei allen Leiden, welche in Folge von Cirkulationsstörungen im Unterleibssystem eintreten u. s. f.

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Die Mineralquellen von Ems in ihrer Wirkungsweise und Anwendung. Nach Untersuchungen dargestellt für Aerzte von Dr. F. Grossmann, *Hofrath und zweiter Brunnen- und Badearzt in Ems.* Mainz. Victor von Zabern. 1867.

Eine treffliche Monographie, welche die vollständigste Beachtung des ärztlichen Publikums, für das es geschrieben ist, verdient. Der Hr. Verf. hat selbst Versuche und genaue Harnana-

lysen betreffs der Wirkung der Emser Quellen vorgenommen und wir werden dieser Versuche und ihrer Resultate an anderer Stelle zu erwähnen Gelegenheit haben. Hier sei nur hervorgehoben, dass der Autor vorzüglich folgende Schlüsse zieht und dieselben ausführlich erörtert: Das Emser Wasser wirkt säuretilgend, diaphoretisch und diuretisch und bewirkt eine mächtige Anregung der regressiven Stoffmetamorphose, ohne die progressive zu erhöhen. Die säuretilgende Wirkung tritt nach dem Hrn. Verf. am kräftigsten bei gleichzeitiger Anwendung von Brunnen und Bad auf, namentlich bei öfterem Trinken zu verschiedenen Tageszeiten, indicirt ist diese Anwendung daher bei abnorm erhöhtem Säuregehalte des Blutes und der Säfte, contraindicirt bei abnorm erhöhter Alkalescenz des Blutes und der Säfte.

Die diuretische Wirkung ist nach dem Brunnen ohne Bad am stärksten, während die diaphoretische bei gleichzeitiger Anwendung des Bades und durch den Einfluss der höheren Lufttemperatur und derjenigen des innerlich gebrauchten Wassers am energischsten erfolgt. Als allgemeine Indikation hiefür werden vom Verf.: gestörte Haut- und Nierenthätigkeit, Exsudate, angegeben, als Contraindikation: höherer Grad von Hyperämie der äusseren Haut und der Schleimhäute, namentlich der Respirationsorgane. — Die anregende Wirkung auf die regressive Stoffmetamorphose tritt, wie Verf. angibt am kräftigsten nach dem Trinken ohne Bad ein. Die vermehrten Ausscheidungen von Harnstoff, Chlornatrium, Schwefelsäure und Phosphorsäure bedingen eine Veränderung in den Proportionen sehr wichtiger Körperbestandtheile, namentlich Verminderung der Albuminate, der Blutsäuren und des phosphorsauren Kalkes, ohne dass eine Vermehrung plastischer Stoffe zur Anbildung eintritt. Als allgemeine Indication hiefür wird: Retention der zur Ausscheidung bestimmten Stoffe im Blute und den Säften, angegeben; als Contraindication: hochgradige Blutstauungen in den Gefässen des Unterleibes und Zustände, bei welchen die zur plastischen Anbildung nothwendigen Körperbestandtheile vermehrt werden sollen.

Schon aus dem eben Erwähnten geht hervor, dass Hr. Dr. Grossmann bei der Darlegung von der gewöhnlichen Schablone abweicht und in seinen eigenen Untersuchungen und Beobachtungen eine Basis zur Aufstellung der richtigen Indikationen für den Gebrauch von Ems sucht. Der Hr. Verf. ist bei Angabe der speziellen Indikationen bemüht, möglichst zu individualisiren und darum verdienen seine Angaben um so mehr Vertrauen. Als spezielle Indikationen für Ems führt er an: Chron. Magenkatarrh, Dyspepsie, chron. Magengeschwür, chron. Darmkatarrh, chron. Hyperämie der Leber, chron. Katarrh der Gallenwege, chron. Kehlkopfkatarrh und Bronchialkatarrh, Tuberkelgranulation, käsiges,

pneumonisches Exsudat, pleuritisches Exsudat, chron. Uterus- und Vaginalkatarrh, chron. Uterusinfarct, nervöse und congestive Dysmenorrhoe, chron. Blasenkatarrh, Scrophulose, chron. Gicht und Rheumatismus, chron. Hautkrankheiten. Bei jeder einzelnen Indikation spricht Verf. seine Ansicht in gedrängter Kürze, aber mit sorgfältiger Beachtung der pathologischen Verhältnisse aus. Eine kurze Einleitung über Lage und Klima von Ems dient dem Arzte zur Orientirung über diesen wichtigen Kurort. Wir wünschen, dass der Monographie allenthalben jene anerkennende Beachtung zu Theil werde, welche sie in der That in vollem Masse verdient.

Allgemeine Kurdiätetik. Leitfaden für Heilsuchende. Von Dr. Heinrich Mangold *in Füred.* Wien. Wilhelm Braumüller 1867.

Für Kurgäste, welche die verschiedenen Arten von Brunnen- und Bade-, Trauben- und Molkenkuren durchmachen wollen, bestimmt, erfüllt das uns vorliegende Büchlein vollkommen seinen Zweck, indem es in klarer, bündiger und fliessender Schreibweise die Grundzüge einer allgemeinen Kurdiätik darlegt und dabei an dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft festhält. Wie wichtig eine zweckmässige Diät für jeden Kurgast ist, bedarf keiner Erörterung und die Zweckmässigkeit eines solchen Leitfadens der Kurdiätetik ist einleuchtend, wenn derselbe auch nicht den speziellen Rath des Kurarztes überflüssig macht. Die Diät ist in dem Mangold'schen Leitfaden sehr ausführlich und mit Berücksichtigung der verschiedenen Kurindividualitäten abgehandelt, so dass derselbe jedem Kurgaste mit vollständiger Beruhigung angelegentlich zu empfehlen ist. Ein Vorzug der vorliegenden Kurdiätetik ist, dass die einzelnen Kurmittel, die verschiedenen Mineralwässer, die Bäder, Molken und Traubensaft eine populäre, leichtfassliche Besprechung finden, wodurch die Kurregeln eine um so fasslichere Begründung erhalten. Bei einer zweiten Auflage, welche dem Büchlein gewiss bald zu Theil wird, möchten wir der Vollständigkeit wegen, auch eine Berücksichtigung der klimatischen Kuren empfehlen. Wir wünschen ihm übrigens die verdiente Verbreitung in den weitesten Kreisen der Kurgäste. Die äussere Ausstattung ist, wie sich dies von der Verlagsfirma Braumüller von selbst versteht, sehr schön. Gewidmet ist die Kurdiätetik dem um die Kurorte Oesterreichs hochverdienten Hofrath Prof. Löschner in Wien.

Practisches Handbuch der Mineralwasserfabrikation, Erläuterungen und Aufschlüsse von Ed. Gressler, Apotheker und Mineralwasserfabrikant zu Halle a. S. Dieses Werk ist im Selbstverlage des Verf. erschienen, und durch diesen oder im Buchhandel durch J. Fricke zu Halle a. S. zu beziehen. Es kostet 1 Thlr. 10 Sgr.

Der Verfasser ist bekanntlich selbst Fabrikant von Mineralwasser-Apparaten, und dadurch gewiss zur Herausgabe eines Werkes, wie das vorliegende, qualificirt. Der Inhalt zerfällt in 10 Capitel und 5 Tabellen, nämlich: 1) System der verschiedenen Apparatconstructionen. 2) Die gebräuchlichsten neueren Apparatconstructionen. 3) Hilfsapparate. 4) Gebrauch der Apparate und Verfahren bei Anfertigung der Getränke. 5) Abfüllung der Getränke auf gewöhnliche Mineralwasserflaschen, Syphonflaschen, Champagnerflaschen, Buvetten. 6) Trinkhallen, Trinkstuben, fahrbare Trinkanstalten, Eisreservoirs. 7) Die Entwickelungstoffe und die Kohlensäure. 8) Unterschied in den Leistungen grösserer und kleinerer Apparate. 9) Anlage- und Betriebskosten, Höhe des Ertrags. 10) Ergänzende pract. Bemerkungen. — Die Tabellen beziehen sich meist auf die pecuniäre Seite des Geschäfts, sie stellen die Leistungen der Apparate den Anlagekosten gegenüber, geben an, wie viel Arbeitskraft zur Bedienung nöthig ist, wie viel täglich geschafft werden kann etc. Aus dieser einfachen Darlegung des Inhalts ist wohl zur Genüge ersichtlich, dass das Werk sowohl der technischen wie der merkantilischen Seite dieses Fabrikationszweiges Rechnung trägt, und daher besonders für Geschäftsleute bestimmt ist, welche Apparate anschaffen und gebrauchen und die Anfertigung der Getränke ausführen wollen. Wir sehen begierig der von dem Verfasser versprochenen Fortsetzung entgegen, welche die Anleitung zur Anfertigung eigentlich *medizinischer Heilwässer*, Berechnungen und Vorschriften zur Zusammensetzung der gebräuchlichsten und beliebtesten derselben enthalten soll.

Meran, ein Führer für Curgäste und Touristen von Hugo Knoblauch. *Mit einer Karte von Meran und Umgegend.* Verlag von S. Pötzelberger, Meran 1867.

Das Buch ist mit gewissenhafter Genauigkeit gearbeitet und enthält alles für Curgäste und Touristen Wissenswerthe über den climatischen Curort Meran; so: Lage, Klima und seine Wirkungen, Curmittel; Reise nach Meran von Wien und München über den Brennerpass von Bregenz; von Wien über Triest, Venedig

und Bozen; ferner Bedürfnisse für einen längeren Aufenthalt in Meran; zur Orientirung im Curbezirke; eine genaue Beschreibung der Bade-Anstalten, genaue Angabe der Gasthöfe, Restaurationen und Caféhäuser, der Lesehalle, der Vereine und Vergnügungen, der Sehenswürdigkeiten und Promenaden der entfernteren Ausflüge. Ein besonderes Kapitel enthält genaue Angaben über 16 verschiedene Ausflüge für Touristen, botanische Exkursionen und Fauna, ferner geognostische und mineralogische Notizen.

Die Karte ist genau nach den neuesten Katastralvermessungen gezeichnet und verdient somit das Ganze um so mehr lobend erwähnt zu werden, als alle bisher erschienenen Schriftchen theils veraltet, theils ungenügend und fehlerhaft sind.

III. Feuilleton.

Nachruf an die Stahlquellen zu Frankfurt a. O.

Vortrag, gehalten im histor. statist. Vereine daselbst.

Die seit länger als einem Jahrhundert in Ansehen stehenden Mineralbäder Frankfurts sind dem Tyrannen unserer Zeit, der Industrie mit ihren hohen, dampfenden Schornsteinen gewichen. — Unsere Heilquellen, wahre Quellen des Heils für unzählige Leidende, mussten versiegen, um materiellen Zwecken zu dienen; das von einem Berends u. A. hochgepriesene Bade-Institut ist — in eine Stärkesyrupsfabrik verwandelt worden. —

Es sei mir hier vergönnt zugleich mit ihrem *Nekrolog* ihre *Biographie* vorzutragen, um sie einer rühmlichen Erinnerung aufzubewahren. Der Anfang des Jahres 1865 beschloss ihr langjähriges segensreiches Wirken. —

Wenn auch unser Gesundbrunnen keineswegs zu den balneologischen Heroen gezählt werden durfte, so konnte er doch einer grossen Anzahl vielfach empfohlener und besuchter Badeörter an die Seite gestellt werden, allein „das Gute lag zu nah, und die Welt will immer weiter schweifen.“

Cartheuser[1]) scheint im Jahre 1755 der erste gewesen zu sein, der unsere Stahlwässer erwähnt, denn in einer 1742 die

1) De aëre, aquis et locis trajectinis ad Viadrum, praeside Cartheuser. Francofurti a. O. 1762.

hiesigen topographischen Verhältnisse besprechenden Dissertation Gails, in welcher unser Kellenspring und Poetenquell ausführlich besprochen werden, geschieht der martialischen Quellen in der Lebuser Vorstadt noch keine Erwähnung: „singulares, sagt er, aquae *minerales* moleculis salinis, sulphureis, *metallicis* impregnatae *nondum* mihi in nostro territorio innotuerunt.“

In Cartheusers geologischer Abhandlung [1]) begegnen wir *zuerst* den *Stahlbrunnen*. — Wenn auch diese martialischen Wässer noch nicht untersucht worden sind, so hat sich doch, wie er erwähnt, ihre heilsame Wirkung schon längst bewährt. Er sagt: „*Aquae martialis Francofurtanae* descriptio nec superflua nec inutilis judicanda, cum inter *fontes medicatos* omnino locum occupat et nemo hactenus, quantum novi, in ejus naturam inquisiverit.“

Nach einer für jene Zeit sehr sorgfältig zu nennenden *chemischen Analyse*, die einen *nicht unbedeutenden Eisengehalt* ergab, schildert er die Heilkräfte: „*auxilia non contemnenda* promittit, nec exempla salutarem effectum testantia deficiunt in *debilitate* ventriculi, lienteria, diabete, incontinentia urinae, gonorrhoea simplici etc.“

Auch in einer späteren 1758 erschienenen Schrift erwähnt Cartheuser unsere Stahlquellen [2]). —

Zehn Jahre später finden wir die hiesigen eisenhaltigen Wässer bei Zückert genannt [3]) und am Ende des vorigen Jahrhunderts bei Hausen, dem Historiographen und Typographen Frankfurts, wo sie unter dem Namen des Welpes'schen ganz nahe vor dem Lebuser Thore belegenen Bades vorkommen [4]). Hausen schreibt fälschlich dem Prof. v. Bergen die Cartheuser-sche Oryctographia Francofurtanae zu.

Der Prof. John, der 1811 die hiesigen Quellen seiner Aufmerksamkeit werth hält, äussert sich folgendermaassen: das Mineralwasser quillt in der Entfernung einiger hundert Schritte von dem Lebuser Thore, am Fusse eines gegen Nord-Ost abfallenden Hügelrückens (dem Luhhal'schen jetzt Maisch'schen Berges) aus der Erde hervor. Ueberall ist Frankfurt reich an reizenden und malerischen Umgebungen, aber hier vereinigt sich alles um die Abwechselung der Gegenstände zu vervielfältigen. Vor sich sieht man die Oder majestätisch vorbeifliessen und der ferne Horizont begrenzt die Gegenden von Kunersdorf und Lebus u. s. w. [5])

1) Rudimenta oryctagraphiae Francofurtanae. Francofurti ad O. 1755.
2) Rudimenta hydrologiae systematicae. Francof. a. O. 1758.
3) Systematische Beschreibung aller Gesundbrunnen und Bäder. Berlin 1768. S. 45.
4) Geschichte der Universität und Stadt Frankfurt a. O. Frankfurt a. O. 1800.
5) Frankfurter patriot. Wochenblatt. 1811. S. 114.

Klöden verherrlicht unsern Gesundbrunnen in seinen geognostischen Beiträgen[1]. Er erzählt, dass durch den Professor Behrends aufgemuntert, die Besitzer die erforderlichen Einrichtungen zur Aufnahme-Bequemlichkeit von Brunnengästen getroffen und dass seit dieser Zeit auch viele Fremde von diesem *Geschenke* der *Natur* Gebrauch gemacht haben, so dass schon (1808) die Zahl der Badegäste im Sommer 180—200 Personen betragen haben. — Klöden schildert die Lage Frankfurts und der Quellen in den wärmsten Ausdrücken. „Von dem gegenüberliegenden Berge überblickt man ein ungemein reizendes Landschaftsgemälde, denn die Ufer der Oder bei Frankfurt sind überaus romantisch. Schön waldreiche, ansehnliche Höhen, von welchen sich murmelnde Bäche herabstürzen und dem grossen durch Schifffahrt belebten Strome zueilen; die malerisch sich an seinen Ufern ausdehnende Stadt gewähren Bilder und Eindrücke, die der an Klagen über märkische Gegenden Gewöhnte schwerlich vermuthen möchte.“

Es bestanden zur Zeit zwei Badeanstalten, zu welcher 1819 eine dritte hinzukam, sie erstreckten sich mit ihren Gartenanlagen von dem früheren Kirchhofe der St. Georgen-Kirche bis an die Treibhäuser des Kunstgärtners Bauer. 1834 waren nach dem Aufhören der beiden ersten Anstalten nur noch die dritte in Wirksamkeit, welche auch Ende 1864 geschlossen wurde.

1836 war das schöne Institut, das allmälig seine Heilmittel durch Dampf-, Douche- und Strombäder verstärkt hatte, noch durch die Entdeckung eines in der Nähe befindlichen reichhaltigen Mineralschlammes gehoben, welcher überaus kräftige Moorbäder lieferte.

Schon 1791 hatte der berühmte Professor Berends, der hier von 1788—1811, dann an der Berliner Universität bis 1826 lehrte, sich ungemein günstig über unsere Quellen ausgesprochen; deren vorzügliche und evidente Wirksamkeit er bei sehr vielen Krankheiten erfahren habe: „den milden eisenhaltigen Quellen widme ich gern einige Worte dankbarer Anerkennung der Heilkräfte, die sie mir in dem langen Zeitraum meines ärztlichen Wirkens in schweren Nervenkrankheiten bewies.“ — Ich bin fest überzeugt, dass, wenn der Gebrauch *dieses gewiss an Wirksamkeit viele andere Heilquellen übertreffenden Bades* bequemer und gemeinnütziger gemacht werden könnte, es für die Stadt sich vollkommen vergütigen würde.

Peter Immanuel Hartmann, Prof. der Medizin an der hiesigen Universität (von 1763—1791), rühmt unsere Stahl-

---

1) Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntniss der Mark Brandenburg. Berlin 1831. S. 31.

wässer gegen rheumatische, gichtische Leiden, gegen Nervenschwäche, indem er mittheilt, dass er sie bald nach seiner Ankunft hier untersucht und vielen Kranken mit glücklichem Erfolge angerathen habe. — Ein Regimentsarzt Schumacher erzählt, dass es viele Verwundete, nach dem 2. schlesischen und 7jährigen Kriege, deren Glieder schwach und steif geblieben waren, vollkommen hergestellt habe, und dass unser Christian Ewald v. Kleist 20 Bäder mit dem glücklichsten Erfolge genommen[1]).

Ich darf wohl hinzufügen, dass auch von mir seit 1829 bis zum Schlusse der Anstalt, mithin 35 Jahre hindurch die hiesigen Quellen in unzähligen Fällen gegen die später zu bezeichnenden Krankheitsgruppen mit dem günstigsten, bisweilen mit wahrhaft überraschend glücklichem Erfolge, ebenso wie von meinen sämmtlichen Kollegen hierselbst angewandt worden sind. — Einen Aufsatz von Mecci „Wegweiser in das Bad zu Frankfurt a. O.[2]) konnte ich aller Bemühungen unerachtet nicht zur Ansicht und Benutzung erlangen.

Die erste qualitative und quantitative chemische Analyse veröffentlichte Prof. John 1811[3]); er erklärte den nicht unbedeutenden Gehalt an kohlensauerm Eisen dadurch, dass die Quellen durch Lager von Braun-Moorkohle und Eisenstein aus den gegenüberliegenden Höhen entspringen.

Auf Anordnung der hiesigen Regierungs-Medicinalbehörde wurden die Quellen 1816 von dem Medicinal-Assessor Alberti analysirt, der folgende Bestandtheile fand: es enthielten 16 Unzen

Salzsaure Bittererde .	$^1/_5$	Gran
Salzsaures Natron . .	$^1/_{10}$	„
Schwefelsaures Natron	$^3/_4$	„
Schwefelsaure Kalkerde	$^2/_3$	„
Kohlensaures Eisen .	$^2/_3$	„

Der zur Zeit hier praktisirende Regierungs-Medicinalrath Frank gibt bei Veröffentlichung dieser Analyse[4]) aus seiner reichen Erfahrung ein günstiges Zeugniss unseren Bädern. „In allen Fällen," sagt er, „wo ein mildes eisenhaltiges Wasser angezeigt ist, werden die hiesigen Mineralquellen gewiss mit Nutzen gebraucht werden; auch dürfte die Nähe unserer volkreichen Stadt, die reizende Lage, die freundliche Umgegend, so wie der Eintritt der Messe im Juli für Fremde einladend sein."

---

1) Vgl. den Aufsatz des hiesigen Stadtphysicus Hartmann, eines Sohnes des Professors, im hiesigen patriot. Wochenblatt 1828. S. 263.
2) Preuss. Brandenburg. Miscellen 1804.
3) Frankfurter patriot. Wochenblatt 1811. S. 114.
4) Amtsblatt des Regier.-Bezirks 1817. Nr. 20.

1830 unternahm der Apotheker Moldenhawer wiederum eine Analyse, welche folgendes Ergebniss lieferte:

Es enthielten 6 Civilpfund des Mineralwassers:

Salzsaures Natrum . . .	9,500
Salzsaure Magnesia . . .	6,040
Salzsaures Kali	0,250
Kohlensaures Eisenoxydul .	5,202
Kohlensaurer Kalk . . .	2,169
Salzsaures Mangan . . .	0,250
Kieselerde	1,200
Extraktivstoff	2,300.

Dr. Frank bemerkt bei Mittheilung dieser chemischen Untersuchung mit Recht: es geht aus diesem Ergebniss hervor, dass das Wasser als reichhaltig und wirksam betrachtet werden müsse; und vorzüglich verdient der starke Gehalt an Eisenoxydul alle Aufmerksamkeit [1]).

Eine bedeutende Bereicherung des Heilapparates erhielt unsere Anstalt 1836 durch die bereits erwähnte Entdeckung eines in der Nähe befindlichen Lagers eines ziemlich reichhaltigen und kräftigen Mineralschlammes, der nach Osanns Eintheilung als Kohlenmineralmoor oder salinischer Eisenmoor zu bezeichnen ist. — Unser Badeort, zu dessen Kurmitteln bereits Dampf-, Douche- und Strombäder gehörten, wurde nun durch eines der trefflichsten Heilmittel, durch die kräftigen Moorbäder verstärkt. — Nach der chemischen Analyse Moldenhawers enthalten *6 preussische Pfund* des Moores folgende Bestandtheile:

Salzsaures Natrum . . .	8,290
Salzsaure Magnesia . . .	5,856
Salzsaures Kali	0,297
Kohlensauren Kalk . . .	1,920
Kohlensaures Eisenoxydul .	4,128
Salzsaures "	1,920
Thonerde	2,880
Salzsaures Mangan . . .	0,144
Kieselerde	0,960
Schwefelsaures Gas	0,67 Kubikzoll
Kohlensaures Gas	72,90 Kubikzoll [2]).

Es war hierdurch ein bewährtes, höchst wichtiges Unterstützungsmittel für die Kurzwecke unseres Badeortes gewonnen worden.

Bei dem reich zunehmenden Inhalt unserer Quellen an kräftigenden und mildlösenden Heilpotenzen, an Eisen und Salzen,

---

1) Amtsblatt des Regier.-Bez. Frankfurt a. O. 1830. Nr. 22.
2) Amtsblatt des Regier.-Bez. Frankfurt a. O. 1836. Nr. 21.

stimmen alle Beobachtungen und Erfahrungen eines Cartheuser und Behrends, sowie die der Aerzte neuerer Zeit darin überein, dass unser Gesundbrunnen in allen Krankheiten die trefflichsten Dienste geleistet haben, in denen salinisch-martialische Wässer überhaupt heilbringend sind.

Die Quellen bewährten ihre eminente Heilkraft in allen Fällen *allgemeiner Nervenschwäche*, *bei den Folgeübeln von Säfteverlusten*, mithin nach *heftigen Diarrhöen und Blutungen* in der *Reconvalescenz* nach schweren Krankheiten; *bei krankhaft erhöhter Sensibilität* im ganzen Organismus wie in einzelnen Organen, *bei Rheumatismus*, *Neuralgien*, *in krampfhaften Leiden*, *Menstrual-Anomalien*, *in der Bleichsucht*, *in anämischen und oligämischen Zuständen*, *in der Hysterie*, *Hypochondrie*, *bei Scropheln*, *bei Unterleibsstockungen*, *gestörter Hautthätigkeit* und anderen Uebeln. — Es liessen sich, wenn nicht Zeit und Raum es verböten, zahlreiche Fälle anführen, in denen durch die Anwendung unserer Heilquelle glänzende Erfolge erzielt und kostbare, anstrengende Reisen nach weit entlegenen Thermen entbehrlich gemacht wurden.

Wohl ist es eine feststehende Thatsache, dass nicht der Reichthum an Eisen und dessen Verbindung mit salinischen Bestandtheilen allein bei der Beurtheilung der Heilwirkungen in der Balneologie massgebend sind. Die Lage des Badeorts, die klimatischen Verhältnisse, die zweckdienliche Einrichtung des Heilapparates sind so wichtige Momente in dem geheimnissvollen, oft ans Wunderbare grenzenden Wirken vieler Quellen. — Und doch konnte unser Gesundbrunnen seinem Untergange nicht entgehen, obgleich auch seine Lage nach dem übereinstimmenden Urtheile competenter Richter von der Natur begünstigt war, obgleich auch er diejenigen Stoffe in reicher Fülle enthielt, durch welche andere glücklichere Thermen Tausende von Leidenden aus weiter Ferne an sich ziehen.

Freilich fehlten unserem Brunnen diejenigen Agentien, denen andere einen Theil ihres Ruhmes vorzugsweise verdanken, es fehlten ihnen hochtönende Reklamen, vielgeltende Empfehlungen gefeierter ärztlicher Autoritäten, glänzendes Badeleben, rauschende Zerstreuungen, und endlich wurden sie nicht von der alles beherrschenden Mode bei der krankhaft gesteigerten Reiselust des Publikums unterstützt.

Um die Reichhaltigkeit unserer Quellen *an Eisenoxydul* im Verhältniss zu anderen namhaften Stahlbrunnen beurtheilen zu können, lasse ich hier nach der Zusammenstellung in dem vortrefflichen balneologischen Werke Helfft's[1]) eine Tabelle zur Vergleichung folgen.

1) Handbuch der Balneotherapie. Berlin 1857.

Gehalt an kohlensaurem Eisenoxydul in 16 Unzen.

Frankfurt a. O.	0, 867	gr. nach Alberti ³/₄ gr.
Altwasser . .	0, 37	„
Flinsberg . .	0, 1735	„
Spaa (Pouhon) .	0, 3751	„
Driburg . . .	0, 85	„
Langenau . .	0,28867	„
Schwalbach . .	0, 6434	„
Cudowa . . .	0, 208	„
Bocklet . . .	0, 6107	„
Liebenstein . .	0, 5960	„

Ich habe mich in dem Vorstehenden bestrebt, unserer Mineralquelle durch eine vorurtheilsfreie, objektive Darstellung ihre ehrenvolle Stellung im Gebiete der Balneotherapie zu retten, um sie der wahrlich unverdienten Vergessenheit zu entziehen.

Während man hätte hoffen dürfen, dass sich an ihr der Horazische Ausspruch bewähren werde:

Fies nobilium tu quoque fontium,

muss ich jetzt meinen Vortrag mit den ernsten Worten schliessen:

Requiescat in pace!

Dr. med. J. S. Löwenstein.

Ein Damencongress aus dem Jahre 1791, zur Feststellung einer Badeuniform.

⊙ Der „Congress“ ist wieder einmal auf der Tagesordnung der allgemeinen Discussion und so dürfte es vielleicht nicht unzeitgemäss sein, an einen Congress zu erinnern, der zwar nicht politischer Natur war, der aber den Vorzug hatte, sich mit einem viel interessanteren und lustigeren Thema zu beschäftigen, als mit der leidigen Politik, nämlich mit — der Damentoilette. Wie das zuging, wollen wir in den folgenden Zeilen mittheilen.

Das schöne Geschlecht gerieth wegen seiner Toilette zu allen Zeiten in die heftigsten Streitigkeiten nicht nur mit den Vertretern des starken Geschlechtes, als da sind Väter und Ehegatten, die in Beziehung auf Toilettensachen sich stets äusserst begriffsstützig erweisen, sondern ganz speciell mit den Jüngern Aeskulaps, die von einer absonderlichen Pedanterie sind. Bald ist den Aerzten die Damentoilette zu enge und sie glauben sich zum Anwalte bedrückter Körpertheile machen zu müssen; bald finden sie die Kleider wieder zu luftig und mahnen deshalb zur Verstärkung des äusseren Schutzes — kurz den ärztlichen Anspru-

chen genügte nie eine weibliche Kleidung, selbst die der Mutter Eva nicht ausgenommen.

Am allerschlimmsten treiben es aber die Badeärzte, welche es nie begreifen wollten, dass in den Curorten die Entfaltung prächtiger Toilette für Damen das wichtigste Moment ist, und welche sogar darüber raisonnirten, dass die Damen beim Ankleiden zu viel Zeit verlieren, sich mit der Toilette mehr als mit Trinken und Baden beschäftigen, sich aus Rücksicht für die kostbaren Kleider von der Bewegung im Freien zurückhalten lassen. Es kam in Badeorten zu ernsten Collisionen zwischen den Aerzten und weiblichen Curgästen, wobei in den Ersteren die Galanterie mit dem Pflichtgefühle in stärksten Widerstreit gerieth.

Da kam zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts einer der renomirtesten Badeärzte der damaligen Zeit, der fürstlich Fulda'sche Hofrath Dr. Zwierlein, auf den genialen Einfall, den Vorschlag zu einer Badeuniform für die Damen Deutschlands zu machen, welche, dem Streite ein Ende zu machen, genau fixirt werden sollte. Im Journal für Luxus und Moden im J. 1788 veröffentlichte er diesen Aufruf an Deutschlands Frauen und Jungfrauen, welcher, merkwürdig ernst gehalten, mit den Klagen beginnt, „dass die Damen zu viel Putz und Kleiderpracht mit in die Bäder bringen, dass sie die längste Zeit des Morgens an der Toilette vertändeln und dass sie in ihrem steifen Putze den ganzen Tag wie angenagelt sitzen bleiben," und nach langen Lamentationen schliesslich zu Vorschlägen für die Badeuniformen der Damen aufforderte. Dr. Zwierlein fiel es aber nicht ein, die Vereinigung Deutschlands durch eine allgemeine Badeuniform der Damen zu erzielen, sondern er gestand den einzelnen Bädern kleine Abänderungen zu, ebenso wie die Uniformen verschiedener Regimenter durch verschiedene Farben der Aufschläge und Krägen von einander verschieden sind und gestattete Modificationen, den Landeseigenthümlichkeiten entsprechend, à la Spaa, à la Carlsbad, à la Pyrmont u. s. w. Der Schluss dieses welthistorischen Aufrufes ist aber doch vom deutschen Patriotismus durchweht, er lautet nämlich: „Wir wollen den Pariserinnen zeigen, dass der Génie de Toilette auch bei den Schönen Deutschlands in Erfindungen nicht minder fruchtbar sei."

Das glückliche Deutschland hatte damals keine andere Sorgen und siehe da, im Sommer 1791 trat in Brückenau ein deutscher Congress von Gräfinnen und hochgestellten Damen zusammen, um diese interessante Angelegenheit in Berathung zu ziehen. Die Theilnehmerinnen dieses Congresses wissen wir zwar nicht namentlich anzugeben, wohl aber die Resultate desselben, zum Nutzen und Frommen aller die Bäder besuchenden Damen und zur Erinnerung für kommende Geschlechter.

Gleich in den ersten Sitzungen kamen die Damen über drei Hauptpunkte überein, die drei wichtigsten Erfordernisse, welche die „allgemeine deutsche Badeuniform" haben müsse. In dem Protokolle lauten dieselben: 1. Die Badeuniform der Damen muss leicht und bequem zu tragen sein, um ohne alle Mühe darin gehen, tanzen, fahren und reiten zu können. 2. Sie darf nicht viel Zeit zum Anziehen erfordern. 3. Sie muss den Körper zieren und dessen Reize erhöhen.

Nun, allen Congressen sei es zum Muster und zur Nachahmung empfohlen, der deutsche Damencongress in Brückenau im Jahre 1791 kam zu einem glücklichen Resultate. Allerdings nach langen Berathungen wurde eine allgemeine Badeuniform angenommen und die Congresstheilnehmerinnen verbanden sich, nur diese zu tragen und für ihre Verbreitung zu sorgen.

Erst im nächsten Jahre wurde dieser Beschluss kund gemacht und die genaue Bestimmung dieser Badeuniform veröffentlicht. Wir wollen die Hauptpunkte als einen nicht uninteressanten Beitrag zur Geschichte der Moden hier wiedergeben: „Das Kleid ist eine Redingote en chemise von Seidenzeug, die Farbe oliven- oder theegrün, Rock und Kleid von einem Zeug und Farbe, ganz einfach und ohne alle Garnirung. Lange, knappe Aermel, glatter Leib, der Gürtel ist von Coquelicot-Atlas. Das Band um die Haare, so wie auch die Schuhe sind gleichfalls von Coquelicotfarbe, die Handschuhe paille. Die Haare fliegen entweder in natürlichen Locken um den Hals, oder sind ganz leicht und kunstlos frisirt. Das Halstuch ist ganz einfach von weissem Flor. Es ist freigestellt, mit oder ohne Hut zu gehen, ohne Hut aber mit einem blossen Coquelicotbande um die Haare. Der Hut ist von schwarzem Atlas mit fingerbreitem Coquelicotbande."

Wir wissen nicht, wie lange Zeit die Bestimmungen des Congresses eingehalten wurden, aber gegenwärtig ist in keinem Curorte mehr eine Spur davon erhalten und selbst die Kaiserin der Franzosen hat es nicht unternommen, einen neuen Congress zur Revision der Verträge von 1791 auszuschreiben.

Die Moral der Geschichte: Congressresultate haben keine lange Dauer, selbst wenn sie von den höchsten Grossmächten, den Damen, garantirt sind.

IV. Korrespondenz.

— r. **Reinerz.** Wie in allen Brunnen- und Badeorten war heuer auch hier die Saison eine glänzende, und abgesehen des Umstandes, dass heuer die Badeorte überfüllt sind, weil die vorjährigen Kriegsverhältnisse den Besuch der Kurorte verleidet, wenn nicht unmöglich gemacht, wird Reinerz immer mehr zu den besuchten Badeorten gehören, wozu einerseits das sich um dasselbe immer erweiternde Eisenbahnnetz beiträgt, und weil andererseits der Kreis der Erfahrungen über Reinerz sich immer erweitert, seitdem man aufgehört hat Reinerz nur als einen ausschliesslichen Aufenthaltsort für Tuberkulose zu betrachten, wo die Krankheit nicht selten, anstatt in ihrem Verlaufe zum Stillstande gebracht zu werden, noch rapider in demselben wurde Ein Umschwung in den Ansichten über diesen Kurort wurde vorzüglich seit der Einführung der Moorbäder herbeigeführt, ihr Gehalt von Jodeisen empfiehlt sie nicht nur da, wo Eisen überhaupt, sondern wo auch das Ferrum jodatum angezeigt ist, und die hiesigen Badeärzte, die Doktoren Berg und Drescher tragen endlich dazu bei, um den neu entstandenen Ruf von Reinerz zur Geltung zu bringen. Die Erfolge, welche durch dieselbe bei verschiedenen Formen von Skrofulose und Neurosen herbeigeführt, und schon während dem Gebrauche der Kur sichtbar wurden, sind mitunter frappirend. Eine der interessantesten Heilungen im Verlaufe der heurigen Saison ist ein Fall von Basedow'scher Krankheit bei einer etwa sechsunddreissigjährigen Frau, bei der Herzhypertrophie und eine geringe Spur von Struma mit der eigenthümlichen Hautfarbe und beiderseits hervorstehenden Bulbus bei ihrer Ankunft vorgefunden wurde. Während dem Gebrauche der Molkenkur und der eisenhältigen Mineralbäder abwechselnd mit Moorbädern besserte sich die Hautfarbe sichtbar, verlor sich die Irritation und Palpitation des Herzens, und kehrten auch die Bulbi doch in sehr geringem Grade in ihre Höhlen zurück. Interessant ist bei diesem Falle noch, dass die Patienten nicht einen Becher eisenhältigen Wassers innerlich vertragen, und dass die Menstruation, welche bis zur Ankunft ins Bad alle 25 Tage regelmässig eintrat und jedesmal in spärlicher Weise etwa zwei Tage angehalten, während dem Gebrauche der Kur gänzlich cessirt. Dass die veränderten klimatischen Verhältnisse ebenfalls einen bedeutenden Einfluss auf die Heilung geübt, verdient um so mehr hervorgehoben zu werden, als Reinerz nicht zu den in dieser Beziehung begünstigten Kurorten gehört. Der Fall einer Heilung dieser Krankheit durch den Gebrauch eisenhältiger Mineral- und Moorbäder u. s. w. dürfte bis jetzt vereinzelt in der Literatur dastehen, wird aber gewiss zur Nachahmung und weitern Forschungen aneifern.

In dem Badeorte selbst hat sich seit zwei Jahren wenig verändert, die Kurtaxe von 5 Thalern und die, den Besuchenden mitunter lästig fallende Vielschreiberei in der Brunneninspection besteht noch fort, die Zeitungsleser im Kursalon werden noch immer durch Klaviergeklimper gestört. Der Salon selbst wird durch drei prächtige Kronleuchter erhellt, welche früher nicht bestanden, allein die zweckmässige Beleuchtung dieses Saales gibt noch immer keinen Ersatz für

die fehlende Matte in der Colonnade, welche sonst die Besucher des Bades bei feuchter Witterung gegen Erkältungen der Füsse, ja selbst gegen Diarrhöen geschützt, die bei Molkentrinkern zu solcher Zeit so leicht vorzukommen pflegen, wenn sie ihre Füsse erkälten. Darum ist es auch traurig, dass noch immer ein gedeckter Gang zwischen der Colonnade und der hinter ihr stehenden Retirade fehlt, welche sich so wie jene neben dem Kursalon in einem sehr kläglichen, primitiven Zustande befinden. Nebenbei sei auch bemerkt, dass bei der Anschaffung von Zeitungsblättern die Gäste nach ihren verschiedenen Ländern und Nationalitäten berücksichtigt werden sollten.

Zum Schlusse möge erwähnt sein, dass bis heute Reinerz im heurigen Sommer von 7523 Parteien besucht wurde, in frühern Jahren pflegte die Zahl von 500 selten überschritten zu sein. Die meisten der Anwesenden leiden an chronischen Katarrhen der Athmungs- und Unterleibsorgane, und findet man viele unter ihnen, welche Reinerz nicht zum ersten Male besuchen. Ein sicherer Beweis seiner vortrefflichen Wirkung.

P.* **Meran** im deutschen Südtirol. Meran erfreut sich schon in den dreissiger Jahren als Traubenkurort eines bedeutenden Besuches; nach und nach kam es als Molkenkurort und Winteraufenthalt in Aufnahme. Die schöne Gegend, das milde, gleichmässige Klima und die vielen gelungenen Heilungen waren die Anziehungsmittel für das Kurpublikum, das sich selber meistens durch mündliche Tradition auf diesen wunderbaren Erdenwinkel aufmerksam machte. Als Winterkurort hat es sich in der letzten Zeit bereits einen europäischen Ruf erworben und der Zufluss wächst mit jedem Jahre, während er in der Herbstsaison merklich gesunken war und sich erst in den beiden Vorjahren wieder zu heben begann. Die Ursache hiervon war der vieljährige Weinmisswachs seit der fünfziger Jahre, verbunden mit der Abgelegenheit unseres Thales von den Schienenwegen des Nordens. Diese beide Uebel sind nun gehoben. Es beginnt der Personenverkehr der Brennerbahn auf der ganzen Linie Insbruck - Bozen. Meran tritt dadurch in nahezu direkte Verbindung mit den Eisenbahnen des Nordens und ist beispielshalber von München in 18 Stunden erreichbar. Zugleich ist die Traubenkrankheit beinahe ganz verschwunden und wir haben heuer ein in Fülle, Gesundheit und Güte so gesegnetes Jahr, wie es nur je vor dem Auftreten des Oidiums der Fall gewesen. Während aus verschiedenen nördlichen Weingegenden von trüben Ernteaussichten wegen der kalten, regnerischen Witterung berichtet wird, zeitigte hier besonders in den letzten Wochen eine ungewöhnliche Hitze die Trauben und wir werden zum Beginn der Herbstsaison in vollkommener Reife auf dem Markte finden und zwar auf der Höhe der Saison zu dem Spottpreise von beiläufig einem Groschen das Pfund bester Sorte. Und so hoffen wir, dass Meran mit dem heurigen Herbste seinen alten Ruf als Traubenkurort glänzend zurückerobern wird. Der Gesundheitszustand in Meran und Umgebung ist ganz vortrefflich. Wir glauben diese Versicherung Jenen geben zu müssen, welche etwa ein Herüberdringen der Cholera aus Italien besorgen möchten. Im ganzen Südtirol sind dagegen die beruhigendsten Vorkehrungen getroffen und Meran und Umgebung sind darüberhin gegen den unheimlichen Gast so gefeit, dass er die ganze Zeit, welche er Europa heimsucht, hier nur

ein einzigesmal und zwar im Jahre 1838, seitdem nie wieder, einzubringen vermochte.

Ems. Die Gebrüder Balzer und H. Becker haben als Eigenthümer der vier Mineralquellen und des Bade- und Kurhauses zum „Nassauer Hof" hierselbst einen Gesellschaftsvertrag zum Zwecke des Verschleisses des Mineralwassers für Bäder, des Inhalationsbetriebes und der Bereitung von Pastillen unter der Firma „Administration der Emser Felsenquellen" abgeschlossen. Den Eigenthümern wurde durch ein allerh. Cabinetschreiben die Auszeichnung zu Theil, ihren bisher unter den Namen „Felsenquellen Nr. 1, 2 und 3" bereits vortheilhaft bekannten Quellen von nun an die Namen „Wilhelms-Quelle," „Augusta-Quelle" und „Victoria-Quelle" beilegen zu dürfen. Als ein bleibendes Andenken an den Aufenthalt des Königs in Ems wird das Etablissement in Zukunft als „König Wilhelms-Felsenquellenbäder" bestehen. — Es heisst, dass die öffentlichen Spiele mit Rücksicht auf die Interessen unserer Kurstadt, noch bis zum Jahre 1875 erhalten bleiben.

V. Monatschronik.

*** (**Personalien.**) Hrn. Dr. Adamczyk in Landeck wurde der Character als Sanitätsrath verliehen und H. Medicinalrath Dr. Orth in Ems der rothe Adlerorden 4. Cl.

*** **Bei der Naturforscherversammlung**, welche in den letzten Tagen des September in Frankfurt a. M. abgehalten wurde, waren von Badeärzten anwesend die Herren Doktoren: Ewich aus Köln, Genzmer a. Mentone, Lippert u. Rehberg a. Nizza, Neubauer und Starck a. Karlsbad, Sachs a. Cairo, Uloth und Bode a. Nauheim, Bröcking und Pagenstecher a. Soden, Cassemann, Jaeger, Neubauer und Ricker a. Wiesbaden, Erlenmeyer a. Bendorf, Deetz, Friedlieb u. Müller a. Homburg, Haskarl a. Cleve, Kraus a. Mergentheim, Mangold, a. Füred in Ungarn, Prieger a. Kreuznach.

*** **Unglücksfall in Parad.** Wie aus dem Badeorte Parad gemeldet wird, ist daselbst der Plafond des Speisesaales, welch' letzterer auch als Tanzsaal benützt wird, eingestürzt. Im Raume oberhalb des Plafonds waren gerade zwei Mädchen damit beschäftigt, Wäsche zu waschen; sie fielen durch den einstürzenden Plafond hinunter in den Saal, wo sich beide jämmerlich beschädigten. Es ist ein Glück im Unglück zu nennen, dass im Momente des Einsturzes gerade keine anderen Personen im Speisesaale anwesend waren, und somit der Unfall nicht mehrere als den beiden erwähnten Mädchen betraf.

*** **Ostende**, 3. Sept. Das glückliche Ostende ist dies Jahr das Rendezvous der gekrönten Häupter Europa's. Der König der Belgier und seine Familie, die Königin von Würtemberg, der Prinz von Preussen, der Herzog von Sachsen-Weimar sind bereits seit längerer Zeit hier. Der König von Griechenland kommt von England hieher und wird wahrscheinlich bis zum Schlusse der Saison verweilen. Seine Gegenwart wird dem Feste, welches die Verwaltung des

Casino für die ersten Septembertage vorbereitet, einen noch höheren Glanz verleihen.

*** **In Köln** hat die Actiengesellschaft „Künstliche Mineralwässer und Badeanstalt" die Dauer der Gesellschaft auf fernere 25 Jahre verlängert.

*** **Lahnstein** In unserer Stadt ist eine Vergiftung durch Friedrichshaller Bitterwasser vorgekommen. Das Opfer derselben wurde durch schnell herbeigerufene Hülfe gerettet. Es scheint, dass der Krug, auf richtigem Wege bezogen, statt des Wassers eine starke Lauge enthalten hat.

*** **In den Thermen von Karamanien in Klein-Asien** ist die Entwickelung der Kohlensäure so bedeutend, dass schon viele Patienten in Folge der Einwirkung dieses Gases gestorben sind. — Die Temperatur des Thermalwassers ist 60—80° R., vor dem Gebrauch der Bäder wird durch Peitschen mit Besen das Wasser auf die zum Baden nothwendige Temperatur abgekühlt.

*** **Frequenz der sächsischen Bäder im Jahre 1867:** Elster, bis 27. August: 1757 Parteien mit 2608 Personen. Berggieshübel (Mineralbad), bis 30. August: 132 Pers. Augustusbad (bei Radeberg), bis 6. September: 390 Parteien mit 583 Pers. Grünthal (Schwefelbad bei Olbernhau), bis 22. Aug.: 57 Parteien mit 71 Pers. Herrmannsbad (zu Liegau bei Radeberg), bis 5. Septbr.: 227 Parteien mit 519 Pers. Hohenstein (bei Chemnitz), bis 26. Aug.: 50 Parteien mit 79 Pers. Königsbrunn (Wasserheilanstalt), bis 33. Aug.: 176 Pers. Marienborn (Schmeckwitz bei Kamenz), bis 23. Aug.: 174 Parteien mit 234 Pers. Mildenstein (bei Leisnig), bis 6. Aug.: 142 Parteien mit 166 Pers. Neustadt bei Stolpen (Mineralbad), bis 9. Aug. 41 Pers. Ottenstein (bei Schwarzenberg), bis 22. Aug.: 159 Parteien mit 240 Pers. Schandau, bis 3. Septbr.: 401 Parteien mit 1235 Pers. Schweizermühle (im Bielagrunde), bis 31. Aug.: 237 Pers. Staupitzbad (bei Döbeln), irisch-römische und Kiefernadelbäder, bis 15. Aug.: 409 Pers. Warmbad (bei Wolkenstein), bis 5. Septbr.: 301 Parteien mit 478 Pers. Wiesenbad (bei Annaberg), bis 23. Aug.: 67 Parteien mit 142 Personen.

VI. Redaktionskorrespondenz.

Herrn Dr. Alefeld: Wir bitten im Namen der Druckerei um Nachsicht wegen der vorgekommenen Druckfehler. Ihr berichtigender Aufsatz erscheint in nächster Nummer.

Herr Dr. H. in G.: Vom 1. October an sind Briefe an den Redacteur nach Prag zu richten.

Herr Dr. R. in Frankfurt a M.: Der betreffende Kollege ist gestorben, die Stelle noch nicht besetzt.

Verlag der J. H. Heuser'schen Buchhandlung in Neuwied. — Redakteur Dr. Heinrich Kisch in Marienbad. - Druck von Ph. Werle in Coblenz.

Allgemeine

BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „**Allgemeine Balneologische Zeitung**" erscheint am 1. eines jeden Monates $1\frac{1}{2}$ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich $1\frac{1}{2}$ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift
für
Balneologie, Hydrologie und **Klimatologie.**

Redakteur:
Dr. **E. Heinrich Kisch,**
Docent an der k. k. Universität in Prag, Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1. Mai bis 1. October nach **Marienbad**, die übrige Zeit nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. **November-Nummer.** 1867.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Die climatischen Curorte Gersau und Rigi-Scheideck.

Von Jos. Müller.

I. Gersau
am Vierwaldstätter-See.

Am südlichen Abhange des Rigi, in einer kleinen Bucht des Vierwaldstättersee's, in sonniger, freundlicher Lage, von baumreichen Wiesen umrankt, liegt der niedliche Flecken Gersau,

1333′ ü. M. Zu beiden Seiten erheben sich aus der Tiefe des See's gleich riesigen Pyramiden zwei gewaltige Gebirgsstöcke beinahe senkrecht mehrere tausend Fuss hoch über den Wasserspiegel; dazwischen, wie in Rahmen gefasst, dehnt sich, über den Flecken emporsteigend, eine schöne Landschaft in buntem Wechsel von Wiesen und Wäldern, Hügeln und Felsen, von Häusern und Hütten dicht besäet. Darüber thront in riesiger Majestät die Hochebene Rigi-Scheideck.

Die Gründung einer Molkenkur-Anstalt am Vierwaldstättersee wurde schon wiederholt angeregt und von in- und ausländischen Aerzten als besonders günstig für Frühlings- und Herbstkuren empfohlen. Nirgends wurde dieselbe realisirt, bis sich endlich Herr J. Müller, Besitzer der Kuranstalt Rigi-Scheideck entschlossen hatte, in Gersau — als dem geeignetsten Punkte — ein Etablissement zu errichten, das allen diesen Wünschen und Anforderungen vollkommen zu entsprechen vermag.

Wenn berühmte Aerzte der Schweiz sich in Ernst und Scherz erlaubten, Gersau ein „schweizerisches Nizza" zu nennen, so mag schon desshalb dieses Unternehmen einigermassen gerechtfertigt erscheinen; es lässt sich aber auch an der Hand wissenschaftlicher Thatsachen beweisen, dass Gersau als klimatischer Kurort wesentliche Vorzüge besitzt und als solcher auch schon längstens seine Anerkennung fand.

Gersau steht nur gegen den Süden offen, ist auf einen durch Ablagerungen eines Bergstromes gebildeten Kegel, auf kiesigen, sandigen, mit guter Dammerde bedeckten und daher sehr gesunden Boden gebaut. Verschiedene Umstände tragen dazu bei, den Feuchtigkeitsgrad herabzusetzen; ein grosser Theil der Dünste schlägt sich in den Gebirgen nieder, während das Dorf selbst sonnig ist. Der Wechsel von Seewinden und Gebirgslüften erzeugt eine fortwährende Circulation und verhütet jede grössere Ansammlung von Dünsten; es sind also diese mächtige Regulatoren der Luftfeuchtigkeiten, während die Beschaffenheit des Bodens durch raschen Abfluss der Gewässer jede Stagnation derselben verhindert. Die Landschaft steht nur den warmen Winden offen, während die kalten Nordwinde nur in indirecter Strömung berühren.

Nachstehende Tabellen als Ergebniss einer zehnjährigen Beobachtung werden die klimatischen Verhältnisse hervorheben.

	Temperatur n. C.				Barometerstand auf 0 red.			
	med.	min.	max.	oscill.	med.	min.	max.	oscill.
Januar	4.5	-4.8	10.3	7.8	725.5	707.2	737.3	7.3
Februar	4.0	-5.2	9.5	9.3	723.1	706.6	733.5	11.6
März	7.8	-3.0	12.9	8.3	719.8	704.2	732.7	9.8
April	14.5	-0.3	21.9	12.1	724.8	715.8	732.4	5.7
Mai	18.0	7.1	24.7	11.5	726.1	710.3	729.2	6.4
Juni	21.5	9.8	26.3	9.4	725.3	715.1	731.4	9.1
Juli	23.5	12.6	28.0	8.7	725.0	717.0	731.4	9.2
August	21.4	8.8	27.1	10.3	724.6	716.3	731.5	6.4
September	20.2	8.9	23.9	8.7	727.9	720.6	732.5	4.2
October	13.8	2.8	20.3	9.5	719.6	705.1	728.1	8.3
November	8.6	-0.5	11.5	7.0	723.0	709.3	734.9	8.7
December	3.4	-4.2	8.0	6.6	728.3	713.2	737.1	8.6

Mittlere Temperatur C.

		med.	min.	max.
1.	Der Frühlingsmonate	10.1	1.2	19.6
2.	Der Sommermonate	21.6	10.4	26.3
3.	Der Herbstmonate	14.2	3.7	18.5
4.	Der Wintermonate	4.3	-4.8	10.1
5.	Der Herbstmonate Der Wintermonate Der Frühlingsmonate	9.3	-1.18	14.8

Anmerkung. Weil Gersau eine meteorol. Station ist, werden die Beobachtungen fortgesetzt und zeitweise veröffentlicht.

Allgemeiner Witterungscharacter.

	Sonnig	Theilw. heiter	Veränderlich	Bewölkt	Nebel	Regen	Wind	Schnee
Januar . . .	7.3	3.7	3.3	5.7	10.6	3.2	4.1	4.5
Februar . . .	9.4	3.3	2.5	6.3	5.3	2.7	2.8	4.2
März	10.4	3.7	2.1	6.1	3.0	5.5	5.3	5.2
April . . .	15.6	4.2	2.6	5.5	0.6	6.7	4.2	1.5
Mai	13.0	4.9	5.1	6.4	0.1	8.9	3.9	0.4
Juni	16.1	3.1	4.6	4.1	0.5	7.8	2.8	0.0
Juli	17.6	2.7	4.7	2.9	0.4	7.9	3.1	0.0
August . . .	17.4	3.2	3.8	1.7	1.7	9.0	1.7	0.0
September . .	16.4	3.4	3.8	3.9	4.9	5.1	2.1	0.0
October . . .	12.2	3.7	2.3	6.2	9.8	4.5	3.4	0.1
November . .	6.0	1.5	0.9	5.5	10.6	5.5	2.6	2.5
December . .	5.5	1.8	1.2	6.2	8.9	3.2	2.9	3.4
Jahrgang.								
1855	116	27	25	55	67	62	43	30
1856	134	46	68	54	52	82	50	22
1857	160	38	47	47	80	55	38	19
1858	147	33	44	55	70	69	48	26
1859	172	37	42	58	43	81	35	25
1862	156	27	30	61	69	77	27	20
1863	171	38	32	69	49	72	38	12
1864	133	36	29	63	72	67	28	21
1865	160	37	24	66	60	57	31	33
1876	134	52	27	83	42	79	47	11
Durchschnittlich	148.4	37.1	37.8	61.1	56.4	70.1	38.8	21.9

Bemerkung.

ad 2. versteht man: vorherrschend heiter.
ad 4. „ „ theilweise und ganz bewölkt.
ad 5. „ „ nur Hochnebel bis auf 2500′ tief. Tiefnebel bis in den See lag in 10 Jahren nur 10 Mal.
ad 6. 7. 8. „ regnerisch. Regenwetter und Gewitter, schwache wie starke Winde resp. jede stärkere Strömung, leichter Schneefall bis Schneegestöber mit oder ohne Schneedecke.

Das Klima Gersau's ist demnach ein mildes, gemässigstes und mässig feuchtes und contrastirt mit den Temperaturverhältnissen der übrigen Uferortschaften des Vierwaldstätter-See's auffallend. Vergleichende Beobachtungen haben ähnliche klimatische Verhältnisse nachgewiesen, wie in den als Winteraufenthaltsorte renommirten Landschaften des Genfersee's. Die Vegetation versetzt uns in die Thäler der südlichen Alpen: Feigen und Lorbeerbäume wachsen im Freien, und nur die Nähe der mit Schnee bedeckten Hochgebirge erinnert uns, dass Gersau immerhin ein Alpenklima bleibt und die Gebirgsluft eine hervorragende Rolle übernimmt. Desshalb kann man Gersau sowenig wie Montreux mit den südlichen Klima's Frankreichs und Italiens vergleichen, und wir möchten es daher lieber das „Montreux des Vierwaldstätter-See's" nennen.

Aus diesen kurzen Mittheilungen über klimatische Verhältnisse, wird es nun auch leichter werden, zu bestimmen, unter welchen Verhältnissen Gersau als Aufenthaltsort gewählt werden darf. Der Vorzug des Klima's ist nicht darin zu suchen, einen ununterbrochenen Frühling während des Winters zu geniessen (denn diesen findet man auch im Süden nicht), sondern mehr in einer milden, von kalten Winden geschützten, während des Tages selten wechselnden Temperatur, reiner Luft, regenlosen Tagen, die uns oft im Freien zu bewegen gestatten.

Zu einem Winteraufenthalte werden nach allen bisherigen Beobachtungen zu schliessen, Personen mit fehlerhafter Blutmischung: Scrophulöse, Gichtkranke, mit grosser Erregbarkeit des Nervensystems und solchen, die an chronischem Lungen- und Bronchialkatarrh, Emphysem, mit vorwaltender Atonie und Torpor der Schleimhäute, leiden, wesentliche Vortheile erzielen. Von Tuberkulösen passen nur solche Individuen, bei denen eine hereditäre Anlage vorhanden, ohne deutlich nachweisbare objective Erscheinungen, oder wo die Krankheit chronisch verläuft oder bereits als erloschen zu betrachten und nur mehr ein chronischer Katarrh der Schleimhaut mit Atonie derselben zurückgeblieben ist, während reizbare Constitutionen mit floriden Schwindsuchten, trockenem Katarrh und Asthma entschieden in die südlichen Kurorte gehören.

Der Frühlings- und Herbstaufenthalt eignet sich vorzüglich für den frühen Beginn von Milch- und Molkenkuren und daher für alle diejenigen, welche eine längere Kur gebrauchen und schon frühzeitig in einem milden Alpenklima der Hügelregion diese Kur beginnen oder vollenden wollen. Die Molken werden von den obersten Sennhütten des Rigi täglich frisch heruntergebracht und den Vorschriften des Kurarztes gemäss verabfolgt. Es ist somit einem längst gefühlten Bedürfniss einer geeigneten Molkenkuran-

stalt zu Vor- und Nachkuren in einem günstig gelegenen Klima abgeholfen und verdient in dieser Beziehung schon alle Berücksichtigung.

Der Aufenthalt in Gersau während der Sommermonate Juli, August und September passt weniger für Kranke, als für Solche, die in den schönen Sommertagen dem angestrengten Berufsleben und einer ungesunden Stadtluft entfliehen und in Mitte einer grossartigen malerischen Natur sich für einige Zeit einen angenehmen ländlichen Aufenthalt suchen wollen. Der Vierwaldstättersee und dessen schöne Umgebungen sind während diesen Monaten ein wahrer Versammlungsort von Künstlern und Naturfreunden aller Nationen, und wo findet man wohl ein angenehmeres Absteigequartier als in Gersau, inmitten aller dieser schönen Punkte, von wo aus sich in kürzester Zeit die lohnendsten Ausflüge machen lassen und in trüben Tagen dem müden Gaste einen häuslichen Comfort bereiten, wie man ihn in der ganzen Umgebung in dem Maasse nicht treffen kann.

Das Hôtel und Pension Müller, unmittelbar am Gestade des See's ist zur Aufnahme von 120 Personen bestens eingerichtet; es besitzt geräumige Salons (Speise-, Damen-, Musik- und Conversationssalons), mehrere sehr elegante Privatsalons, Café, Billard, überhaupt was zu Bequemlichkeit und Vergnügen beitragen kann. Alle Räumlichkeiten sind heizbar und mit Gas beleuchtet. Kalte und warme Bäder, im Hause und See, Bäder in nächster Nähe.

Der Ort Gersau selbst ist aber so malerisch gelegen, dass man bisher noch kein Bedürfniss fand, die schöne Natur und ländliche Einfachheit in künstlerische Rahmen zu fassen, und wenn daher der äussere Comfort auch Vieles zu wünschen übrig liesse, ersetzt die Grossartigkeit der Natur, die wohlthuende Stille und das damit verbundene ungenirte gesellschaftliche Leben, den bunten Lärm und die meist der Gesundheit gefährlichen Vergnügungen vieler anderer Kurorte.

II. Rigi-Scheideck.

(5073′ ü. M.)

Dieser seit Jahren stark frequentirte Alpenkurort liegt oberhalb Gersau auf der Ostseite der Rigikette und bildet ein langes ebenes Plateau. Die reizende Schönheit dieses Punktes, von dem man die mächtige Schnee- und Eiskette, die wie ein gewaltiges

Diadem um die Stirne der Alpenwelt geschlungen, von Ferne herniederstrahlt und mit einer malerischen Landschaft, die wie ein Basrelief vor uns ausgebreitet ist, contrastirt, macht einen überwältigenden Eindruck auf den Schauenden.

Scheideck gehört zu den höchstgelegenen Kurorten der Schweiz und liegt in der alpinen Region ob der Grenze des Waldes. Hier begegnet man der breitblätterigen calcalia alpina, den gekräuselten Farrnkräutern, dem grosslockigen Sturmhut; dort glänzen die blauen und purpurnen Gentianen, die arnica montana, die Pyramiden der Orchideen und die sinnige Alpenrose. Der Boden ist reich an herrlichen Quellen.

Ueber die klimatischen Verhältnisse mögen uns folgende Tabellen aus einer dreijährigen Beobachtungszeit (1864—1866) den sichersten Anhaltspunkt geben:

	Temperatur Cels.				Bewölkung.
	med.	min.	max.	oscill.	
Juni	9.4	-0.7	16.7	3.49	6.0
Juli	11.5	2.1	19.7	3.69	5.8
August	10.2	-0.8	21.3	3.50	6.2
September	10.8	3.0	15.0	3.25	3.4

	Barometer auf 0 red.			Niederschläge.
Juni	629.9	619.3	635.5	103
Juli	630.0	623.9	636.4	316
August	629.8	624.9	636.6	360
September	632.6	627.8	636.4	118

Mittlere Tagestemperatur.

Morgens 2.4 bis 5.8° R.

Mittags 13.0 „ 15.° R.

Abends 5.6 „ 8.2° R.

Mittlerer Barometerstand.

630.5

Monatliche Amplitude.

11.8

Diese Abnahme der Temperatur, verbunden mit einem geringen Luftdruck, vermehrte Trockenheit und Bewegung der Luft muss ein vorherrschendes Strömen des Blutes nach Lunge und Haut bewirken; die Lungen athmen tiefer und rascher, das Herz schlägt kräftiger, der Stoffwechsel wird beschleunigt, wodurch die Ernährung, Muskelkraft und Renervation einen bedeutenden Aufschwung erfährt. Und wer kann den hohen Reiz der Schönheiten der Natur, die gewaltigen Erscheinungen der Schöpferkraft anschauen, ohne wunderbar angeregt und mächtig gehoben zu werden. Und in der That, diese Sinneslust, diese mächtige Gemüthserhebung muss höchst wohlthätig auf das physische Leben einwirken.

Es vermag daher dieses Klima durch Hebung der Blutmischung: Scropheln, Bleichsucht, Blutarmuth, durch Hebung der Verdauung: Blähungen, Verschleimungen, Darmkatarrhen, Hämorrhoidalleiden etc. zu heilen. Nerven und Muskelkraft werden gestärkt und daher alle Formen von sogenannten Nervenschwäche, Hysterie und Hypochondrie, je mehr sie den Character der Torpidität an sich tragen, auf die natürlichste Weise geheilt werden.

Schädlich wirkt diese hohe Alpenluft bei allen organischen Erkrankungen, je mehr ein entzündlicher oder congestiver Zustand vorhanden oder die fieberhaften Erscheinungen den Charakter der Consumption an sich tragen.

Eine kräftige Unterstützung erhalten diese Kuren daselbst durch den Gebrauch 1. des Mineralwassers, 2. der Molken und 3. der Milch, und ergänzen einander gleichsam.

1. Eine Viertelstunde unterhalb des Kurhauses entspringt aus einer Nagelfluhfelsenschlucht eine reichliche Mineralquelle, die folgende chemische Analyse erhob:

Die Temperatur der Quelle betrug am 22. Juli 1846 5 4/5° R. bei 13 1/2° R. Lufttemperatur.

Das frische Wasser ist vollkommen klar und besitzt einen deutlichen Dintengeschmack. Lässt man es in offenen Gefässen an der Luft stehen, so bildet sich nach kurzer Zeit ein rothgelber okerartiger Absatz.

Sein spez. Gewicht ist bei 12° R. 1,0005. Die qualitative Analyse wies folgende Stoffe in diesem Wasser nach:

Kohlensaures Eisenoxydul
Kohlensaurer Kalk
Kohlensaure Bittererde
Kieselerde
Natron
Freie Kohlensäure
Organische Substanz.

(Von Chlor und Schwefelsäure keine Spuren.)

Quantitative Analyse. Drei Litre = 3000 Gramme hinterliessen nach dem Verdampfen 0,915 Gramm feste Bestandtheile, nach einem zweiten Versuche 0,907 Gr.

In diesem Rückstande wurden direkte gefunden:

0,046	Grm.	Eisenoxyd
0,766	„	Kohlensaurer Kalk
0,026	„	Kohlensaure Bittererde
0,018	„	Kieselerde
0,052	„	Quellsäure mit Natron
0,908	Grm.	

In einer neuen Quantität Wasser von 3 Litre wurde ebenfalls genau 0,046 Gr. Eisenoxyd 0,057 kohlensaures Eisenoxydul gefunden, als welches letztere das Eisen in dem frischen Wasser eigentlich enthalten ist. Die Quellsäuren sind grösstentheils in dem in Wasser löslichen Theile des festen Rückstandes enthalten. Behandelt man diesen Rückstand wieder mit wenig Wasser, so erhält man eine gelblich gefärbte Lösung, welche nach dem Verdunsten einen braunen extractartigen Rückstand lässt. Derselbe löste sich leicht wieder in Wasser und gab mit essigsaurem Kupferoxyd die bekannten Reactionen auf Quellsalzsäure und Quellsäure. Nach vollständiger Verbrauung der organischen Substanz blieb eine sehr geringe Menge von alkalischer Asche zurück, welche sich als kohlensaures Natron erwies. Diese Versuche wurden mit dem Rückstand von 10 Mass Wasser wiederholt und bestätigt. Die Kohlensäure wurde dem Gewichte nach bestimmt. Ein Litre oder 1000 Gramm Wasser enthalten 0,233 Gramm Kohlensäure. 1000 Theile Wasser enthalten nach dieser Analyse also:

0,0190	Grm.	Kohlensaures Eisenoxydul
0,2553	„	Kohlensaurer Kalk
0,0087	„	Kohlensaure Bittererde
0,0060	„	Kieselerde
0,0173	„	Quellsäuren mit etwas Natron
0,2330	„	Kohlensäure
0,5393	Grm.	Summa der Bestandtheile.

Zieht man von 0,233 Kohlensäure diejenige Quantität von Kohlensäure ab, welche nothwendig ist, die vorhandenen einfach kohlensauren Salze in doppelt Kohlensaure umzuwandeln, so bleiben noch 0,123 freie Kohlensäure. In 16 Unzen von diesem Mineralwasser sind nach der Berechnung aus obiger Analyse enthalten (1 Gramm zu 16 Gran baier. angenommen).

0,146	Gran,	Kohlensaures Eisenoxydul
1,960	„	Kohlensaurer Kalk
0,067	„	Kohlensaure Bittererde
0,046	„	Kieselerde
0,133	„	Quellsäure mit Natron
1,789	„	Kohlensäure
4,141	Gran.	

Nach diesen Untersuchungen gehört das Wasser zur Classe der *Erdigen Eisenquellen.* In Beziehung auf seinen Gehalt an Eisen steht es manchen Quellen ähnlicher Art, die wegen ihren medicinischen Wirkungen bereits rühmlichst bekannt sind, nicht nach und es ist daher dasselbe als eine der bedeutendern Eisenquellen der Schweiz, begünstiget durch seine Lage, den Aerzten sehr zu empfehlen.

2. Weil dieser Kurort eine eigene wohleingerichtete Sennerei unterhält, werden sowohl Kuh- wie Ziegenmolke täglich frisch bereitet und warm in der Trinkhalle abgegeben. Molkenbäder werden nach ärztlicher Vorschrift bereitet. Verbunden mit einer zweckmässigen Diät und der Alpenluft haben die Molken vermöge ihrer verflüssigenden, auflösenden, blutreinigenden und kühlenden Eigenschaften einen grossen Ruf überall da, wo vorherrschend active Stockungen und Anschoppungen der Unterleibsorgane hervortreten, wo krampfhafte congestive Reizungen namentlich der Brustorgane sich kundgeben oder wo arthritische, hämorrhoidale oder herpotische Krankheiten zu bekämpfen sind.

3. Kuh- und Ziegenmilch, eines der besten restaurirenden und calmirenden Nahrungsmittel für jüngere Personen, kann auf diesen Alpen in vorzüglicher Güte abgegeben werden, und es ist daher besonders bei chron. Nervenleiden, chron. Dyscrasien und Blutmangel, Reizzuständen der Schleimhäute von ausserordentlichem Nutzen. Kühe und Ziegen werden selbst in die Trinkhalle geführt und die Milch frisch in die Gläser gemolken.

Diese mächtigen Potenzen eines Alpenkurortes sind aber auch in ihrem Werthe erkannt worden und die Kuranstalt erfreut sich seit einer Reihe von Jahren eines grossen Rufes. Sie ist in ländlichem Style gebaut, hat aber mehrere geräumige Säle, Café, Billard und kann annähernd 200 Personen aufnehmen.

Schliesslich müssen alle Besucher von Rigi-Scheideck besonders aufmerksam gemacht werden, dass sie mit warmen Kleidern gut versehen seien und wo möglich ihre Bestellungen rechtzeitig machen, oder wenigstens von Gersau aus sich erkundigen, ob sie noch Aufnahme finden können.

Ueber klimatische Kuren bei der Lungen-Tuberkulose.

Von Dr. **Henry Bennet**.

Bennet geht zunächst von dem Grundsatze aus, dass die Lungentuberkulose eine Schwäche-Krankheit sei und dass die Behandlung die Kräftigung und Hebung der Lebens-Kraft, nicht aber die Besänftigung gewisser Erscheinungen im Auge zu behalten habe. Warmes Wetter erzeugt Mattigkeit, Abneigung gegen Anstrengung und Mahlzeiten, oft geradezu Widerwillen gegen Fleisch sowie fetthaltige Nahrung und stört den Schlaf; das natürliche Verlangen geht dahin, ruhig zu liegen, leicht bekleidet zu sein, Limonade und Eis zu geniessen; Versuche, eine grössere Menge von stickstoff- und kohlenstoffreichen Nahrungs-Mitteln zu geniessen, haben oft Störungen der Leber-Thätigkeit zur Folge, zu welchen die Schwindsüchtigen überhaupt schon geneigt sind. „Ich frage nun," fährt Verfasser fort, ob solche Verhältnisse oder ein Klima, welches solche Verhältnisse herbeiführt, für an Schwäche leidende Kranke als geeignet betrachtet werden kann? — Dagegen hat ein Klima mit 55—65° F. (10—15° R.) am Tage und mit 45—55° F. (6—10° R.) bei Nacht eine geradezu entgegengesetzte Wirkung. Es stärkt den Organismus, es regt zu körperlicher Bewegung an, hebt die Esslust, gestattet die Einführung sowie Verdauung von Fleisch und Fett und unterstützt so unser therapeutisches Bestreben, die gesunkenen Lebenskräfte zu heben. Die angedeutete Lufttemperatur (45° F. Nachts bis zu 65° F. bei Tage) ist physiologisch die für die Wohlfahrt und Länge des Lebens erspriesslichste. Die Extreme von Kälte und Hitze dagegen verkürzet das Leben. In warmen Klimaten folgen sich die Generationen rascher als in den gemässigten. . . . Sollen wir hienach das für Schwindsüchtige geeignete Klima bestimmen, so können wir zunächst alle tropischen Klimate ausschliessen, selbst als Klimate, in welchen die mittlere Jahres-Temperatur 60° F. übersteigt oder wo die mittlere Winter-Temperatur 54° überschreitet. Für die Sommerzeit gibt es für Schwindsüchtige vielleicht keinen besseren Aufenthaltsort in der Welt, als die brittischen Inseln. Die Nächte sind in der Regel kühl, die Tage gemässiget, das Thermometer steigt im Schatten selten über 70° F. Doch mitunter ist diess der Fall. Wir haben einzelne Hundstage in England, an welchen das Thermometer 80° F. erreicht und übersteigt. Meistens aber dauert dieser Hitzegrad nur kurze Zeit; doch kommen auch Sommer vor, in welchen er Wochen lang anhält. Ist dieses der Fall, so leiden die Schwindsüchtigen sehr darunter, sie haben dann ein wahrhaft tropisches Klima in England. Doch sie können sich ihm leicht entziehen, indem sie gegen Norden ziehen oder nach den schottischen Hoch-

landen. Das kontinentale Europa ist durchaus nicht so geeignet für unsere Kranken in der Mitte des Sommers, weil vom Juni bis September fast überall eine bedeutende Wärme herrscht. Die Küsten Englands, der Normandie und Holland's jedoch theilen mit den brittischen Inseln das mildere Klima, welches namentlich durch die Abhaltung der direkten Sonnenstrahlen durch Wolken und Feuchtigkeits-Gehalt der Luft bedingt wird. Im zentralen und südlichen Europa, selbst in der Schweiz kann man nur dadurch der Hitze sich entziehen, dass man einige tausend Fuss hoch auf die Berge steigt. Aber in dieser Höhe besteht ein anderer Nachtheil, die Nächte sind oft auch bei gutem Wetter sehr kalt und bei schlechtem Wetter lebt man oft Wochen lang in Nebel und in Wolken. Nach einem siebenjährigen Studium des Klima's im Süden von Europa, nach vielfachen Reisen und Beobachtungen, nach dem sorgfältigen Studium der Schriften anderer Forscher bin ich zu dem Ergebnisse gelangt, dass das günstigste und am leichtesten erreichbare Klima für Brustkranke und namentlich Schwindsüchtige, sowie überhaupt für Schwäche-Krankheiten, die südeuropäische Küste darbietet oder vielmehr der Küstenstrich, welcher sich von Cannes nach Pisa im Norden des mittelländischen Meeres hinzieht. Das Klima ist hier kühl, sonnig, erregend und trocken. Die Saison für die Kranken erstreckt sich vom 1. November bis 1. Mai; in diese Zeit fallen selten mehr als 30 Tage Regen; 150 Tage bringen gewöhnlich hellen Sonnenschein und die Luft ist so trocken, dass die Kranken die Stunden zwischen Frühstück und Mittagessen unbehindert draussen zubringen und auf dem Erdboden im Sonnenscheine liegen können: auch an den Regentagen sind einzelne Stunden des Tages in der Regel sonnig. In solchem Klima empfängt bei geeigneter Lebensweise die Lebenskraft einen energischen Reiz und, wenn es nicht zu spät ist, so heben sich die Kräfte des Körpers unverkennbar. Esslust und Verdauung bessern sich, Assimilation und Ernährung werden normal und der Fortschritt der Krankheit wird nicht nur gehemmt, sondern es beginnt auch eine wirkliche Heilung. Solche Erfolge sehe ich jeden Winter in Mentone, das ich für den begünstigtesten und geschütztesten Ort der Riviera halte, obgleich natürlich nicht in allen Fällen. — Es gibt eine Reihe von Städten im Süden, welche lange Zeit in einem besonderen Rufe als Heilorte für Schwindsüchtige gestanden haben, so Neapel, Rom, Pisa, Malaga. Mit Ausnahme von Malaga scheinen sie mir in klimatischer Beziehung aber insgesammt der Riviera nachzustehen; in allgemein hygieinischer Beziehung kommt Keiner der Riviera gleich. Es sind zum Theil schmutzige, ungesunde Städte des Südens mit hoher Sterblichkeit und zwar in Folge von Krankheiten, welche gleiche Ergebnisse in den ärmsten Theilen unserer

schlechtesten Städte hervorbringen. Schwindsüchtige sollten stets auf dem Lande oder in den Vorstädten gesunder Städte leben, um der günstigsten hygieinischen Verhältnisse theilhaftig zu werden. An der Riviera sind in Cannes, Nizza, Monaco, Mentone und St. Remo alle von Kranken bewohnte Häuser in den Vorstädten gelegen, mit dem Meere in der Front und Bergketten im Rücken. Das grosse Winter-Sanatorium für Schwindsüchtige ist bis in die neueste Zeit hinein Madeira gewesen. Aber mit allen seinen Reizen und Vortheilen scheint es mir mehr den älteren Anschauungen als den neueren über die Natur der Lungen-Schwindsucht zu entsprechen. Es bietet nicht die Bedingungen zur Hebung erschöpfter Lebenskraft dar, es gleicht mit seiner feuchten, milden Luft eher einem Orchideen-Hause, in welchem die Lebens-Energie vermindert wird. Der Schutz vor Erkältungen und entzündlichen Vorgängen, welchen ein solches Klima darbietet, ist zu theuer erkauft, wenn man dafür an allgemeiner Spannkraft verliert und Esslust sowie Ernährung vermindert werden." . . . „Gegenwärtig," bemerkt Verfasser schliesslich, „wo man andere Ansichten hat und für die Lungen-Tuberkulose ein tonisirendes kühles Klima sucht, geht der Ruf Madeira's rückwärts und der Mentone's steigt. Ich selbst habe in dieser Beziehung und in Folge meiner eigenen leidenden Gesundheit (Bennet litt selbst an Lungen-Tuberkulose) nur einen Pionir abgegeben. Ich habe einen Ort gesucht und gefunden, welcher den gegenwärtigen Anforderungen der Wissenschaft in Betreff der Lungen-Schwindsucht entspricht. Alle meine Mittheilungen würden aber in sich zusammenfallen, hätte ich nicht rasch eine Antwort darauf erhalten durch die Ueberzeugungen meiner Kollegen, welche schliesslich allein die öffentliche Meinung in Bezug auf diese Fragen leiten."

(Arch. für wiss. Heilk. 1867.)

II. Kritik und literarische Anzeigen.

Rückblick in meine sechs und zwanzigjährige Badepraxis zu Wiesbaden, von Dr. A. Müller, *Ober-Medicinalrath und Badearzt daselbst.* Wiesbaden. Kreidel's Verlag 1867.

Die vorliegende Schrift bekundet in ihrer Fassung und Bearbeitung den erfahrenen Arzt und fleissigen Beobachter, lässt aber auch darüber nicht in Zweifel, dass derselbe der älteren Schule der Medicin angehört. Mit Vorliebe scheint der H. Verf.

die historischen Daten der Entwickelung Wiesbaden's zu erörtern und zeigt jedenfalls die gründlichste Kenntniss der Literatur seines Kurortes. Dem physiologischen Theile hätten wir gleiche Ausführlichkeit und sorgfältige Durchführung gewünscht, während derselbe nicht für ein ärztliches, sondern mehr für das grössere Kur-Publikum berechnet zu sein scheint. Im therapeutischen Theile benützt der Hr. Verf. seine eigene reiche Erfahrung über die Wirkung der Thermen Wiesbaden's zur Aufstellung von Indikationen und führt zum Belege eine zahlreiche Casuistik an. Die Anschauungen, welche derselbe hiebei darlegt, gehören jedoch zumeist einer älteren Richtung an, welcher die Medicin der Gegenwart nicht mehr zu folgen gesonnen ist; so die Ansicht von dem kritischen Hämorrhoidalflusse, von der Unterdrückung habitueller Ausscheidungen z. B. der Fussschweisse und hierdurch veranlassten krankhaften Zuständen.

Von den Krankheitsformen, gegen die sich Wiesbaden bewährte, hebt Hr. Verf. besonders das „einfache chronische Rheuma" und die Gelenkgicht hervor, ferner Affectionen der sensitiven Nerven, Ischias, Neuralgia quinti, Affectionen der motorischen Nerven, spinale und cerebrale Lähmung. Ausser diesen „Kardinal-Krankheiten" spricht der Autor, jedoch nur sehr allgemein gehalten, von „chronischen Exanthemen." „Leber-Affectionen." „Scrofeln," „chronischen Geschwüren" u. s. w. als Objecten für die Kur in Wiesbaden. — Die klimatischen Verhältnisse der Stadt und ihrer Umgebung finden in dieser Schrift recht gute Berücksichtigung.

Etwas besonders Belehrendes oder Interessantes für die Balneotherapie im Allgemeinen oder für die therapeutische Verwerthung Wiesbadens im Speziellen konnten wir in diesen „Rückblicken" nicht finden und müssen wir diese der älteren badeärztlichen Literatur einreihen.

Das jod- und bromhaltige Soolbad Königsdorff-Jastrzemb in Schlesien. Von H. Knoblauch. Breslau. Verlag von Kern 1867.

Das Büchlein enthält recht praktisch gehaltene kurze Notizen über die Reise nach diesem Kurorte, den Aufenthalt daselbst und bespricht die lokalen Verhältnisse recht ausführlich. Da ausser den Berichten der Badeärzte noch keine derartige Schrift über diesen aufstrebenden Kurort erschienen ist, welcher die Kenntniss von demselben in weiteren Kreisen des Laienpublikums verbreitete; so erscheint das Büchlein ganz zeitgemäss. Die Ana-

lyse der Quelle und Soole, sowie eine kurze Angabe der für den Gebrauch derselben geeigneten Krankheitsformen repräsentirt den medicinischen Theil.

Luft-Kuren und klimatische Kurorte mit besonderer Berücksichtigung von Reichenhall. Von Dr. Max Schneider. Besprochen von Dr. Pundschu, k. k. Regimentsarzt.

Durch das Lesen von vielen Badeschriften an häufige Wiederholungen gewöhnt, schwebt mir immer das Bild eines Wiederkäuers vor Augen, wenn ich aber und abermals lese: die bis in's graue Alterthum gehende Geschichte dieser oder jener Quelle, die bis zur detaillirten Flora und unverständlichsten Mineralogie sich erstreckende, geographische und sonstige Lokal-Beschreibung, die langweiligsten biographischen Skizzen eines Gönners, die namentliche Aufführung aller Hôtelier's, Aerzte und sonstigen Betriebs-Personales eines Kurortes, endlich die unvermeidliche, viele Blätter ausfüllende Nomenklatur aller jener Krankheiten für dies und jenes Bad, zwar mit anderen Worten, aber eigentlich doch nur Eine von der anderen abgeschrieben, dann kann man es wohl schon eine bemerkenswerthe Erscheinung nennen, wenn statt all' des obenerwähnten, gelehrt sein sollenden Krames — eine eben so streng wissenschaftliche als praktische Abhandlung über Klimatologie in gedrängtester Kürze dem Arzte geboten wird.

Wem von uns ist es nicht begegnet, dass er bezüglich des Winter-Aufenthaltes eines Kranken konsultirt, nicht nur über den Ort, sondern auch über die Details desselben Auskunft geben sollte, ja häufig eine Differenzial-Diagnostik gegenüber dem Kranken machen musste, warum er denselben nach Italien, und nicht nach der Schweiz schickt u. s. w. und gewiss werden mit mir viele Kollegen darin übereinstimmen, dass es bei Weitem leichter sei, die genaueste Diagnose bei einem Lungenkranken zu stellen, als alle jene pro und contra gewissenhaft zu erwägen, warum der Kurort Mentone besser angezeigt sei als Venedig u. dgl.

In der vorliegenden Arbeit wird nun dem Arzte, im wahren Sinne des Wortes, ein Wegweiser geboten, um sich bei der wichtigen Frage, welcher Kurort für den gegebenen Fall der geeignete sei, schnell orientiren zu können und um dem Kranken jene Details zu geben, die für ihn einestheils wichtig sind, anderseits bei dem Arzte — obschon mit Unrecht — als bekannt vorausgesetzt werden.

Ich glaube, dass es vorzüglich darum wenig gute Monographien über klimatische Kurorte gibt, weil eben selten dieselben

einzelnen Kurorte, in Bezug auf die Behandlung der Krankheit leisten, als uns die Krankheiten selbst zu schildern und das bildet einen der wesentlichsten Vorzüge dieses Buches, dass es auf wissenschaftlicher Grundlage mehr für praktische Aerzte als für Gelehrte geschrieben ist. Der Praktiker wird durch diesen Beitrag einer guten Klimatologie in der möglichsten Kürze mit den hervorragendsten Einzelheiten der Kurorte bekannt, er wird in der Lage sein, schnell im gegebenen Falle sich zu entscheiden, wohin er seine Kranken zu schicken habe, ohne diese Orte aus eigener Anschauung zu kennen.

Was über Reichenhall gesagt ist, kann nichtsweniger als eine Reklame eines Badearztes betrachtet werden; es geschieht mit wenig, aber erschöpfenden Worten der Krankheiten Erwähnung, die daselbst vorzüglich ihre Indikation finden, ebenso der in Anwendung kommenden Heilsubstanzen, repräsentirt in erster Reihe durch die Luft, welche in vorurtheilsfreier Weise als das Heilmittel genannt wird, das die Kranken, *ohne etwas Anderes zu gebrauchen*, herstellt, ferner Wasserdämpfe, sowohl für sich als mit Fichtenharz imprägnirt, die Inhalation von Chlornatrium in den Gradirhäusern, endlich die komprimirte Luft im pneumatischen Apparate. Endlich wird noch Reichenhall als Soolbad ersten Ranges erwähnt. Da der, der kurzen Besprechung eines Buches in diesem Blatte gegönnte Raum es mir nicht erlaubt, in nähere Details einzugehen, so kann ich schliesslich dieses Werkchen allen jenen Kollegen empfehlen, denen daran liegt, im möglichsten Detail in kurzer Zeit die verschiedenen Kurorte kennen zu lernen und es lässt sich dasselbe in würdiger Weise an die Seite der ähnlichen und gediegenen Schrift des Prof. v. Sigmund stellen.

III. Feuilleton.

Tragbares Dampfbad des Dr. Lefebvre.

Neue medizinische Apparate und chirurgische Instrumente, bei welchen grosse heilkünstlerische Ideen zum Ausdruck kamen, fanden sich auf der diesjährigen Weltausstellung nicht; wohl aber waren mancherlei Objekte ausgestellt, welche, ohne gerade auf das stolze Epitheton: Neu Anspruch zu machen und ohne gerade epochemachend zu sein, doch als sehr verdienstlich bezeichnet werden können, mit Rücksicht auf Originalität ihrer Erfindung und Ausführung, auf Material und Form, auf praktische Brauchbarkeit und Leistungsfähigkeit. Wir wollen die am meisten hervorstechenden Gegenstände speziell, wenn auch nur in

rung geschieht. Ein kleiner Trichter, durch welchen der Spiritus eingegossen wird, gestattet das Zugiessen selbst dann, wenn der Spiritus in seinem Reservoir schon entzündet ist, ohne dass man nöthig hätte, dasselbe herauszuziehen. Der Dampfkessel ist zur Hälfte mit Wasser gefüllt und ein an seiner hintern Wand angebrachtes, mit dem Innern kommunicirendes Glasröhrchen zeigt immer die Höhe des Wasserstandes. Zwei Klappen oder Ventile verhindern eine zu grosse Spannung des Dampfes und beugen jeder Explosion vor.

Mit dem Dampfapparate steht ein Schlauch von vulkanisirtem Kautschuk in Verbindung, welcher den Dampf leitet, und weiter steht dieser Schlauch wieder mit einem System von zerlegbaren kupfernen Röhren in Verbindung, die in Gestalt eines kuppelartigen Daches auf das Bett gestellt werden, so dass der Kranke unter das Dach zu liegen kommt. Die Röhren haben feine Löcher, welche dem Dampf den Austritt gestatten. Das aus kupfernen Röhren bestehende Kuppel- oder Dachgerüste wird nun mit einer bis an den Hals des Kranken reichenden Decke bedeckt, so dass der Dampf nicht entweichen kann, sondern seine Einwirkung auf den Körper des Badenden entfalten muss.

Ein Regulator, welcher der Hand des Badenden zugänglich ist, gestattet diesem, nach seinem Belieben eine grössere oder geringere Dampfmenge zuzuleiten. Die Bettwäsche bleibt ganz trocken, und selbst der sich zu Tropfen verdichtende Dampf kann das Bett nicht nässen, da dem sich ansammelnden Wasser durch eigene Röhren Abfluss verschafft ist.

Das tragbare Dampfbad empfiehlt sich für kleinere Ortschaften, Fabriken, Gemeinden, grössere Haushaltungen, Spitäler und Badeanstalten. Denn die letzteren werden durch dasselbe in die Lage gesetzt, Dampfbäder ausserhalb des Etablissements mit geringen Kosten zu verabfolgen.

Die Vorzüge, durch welche das eben beschriebene Dampfbad sich auszeichnet, sind nach dem Gesagten kurz zusammengefasst etwa Folgende:

Er vertheilt Wärme und Dampf mit grosser Regelmässigkeit und Gleichförmigkeit um den Kranken; von einer intensiveren Einwirkung an einer oder der anderen Stelle des Körpers, von einer lokalen Verbrennung, von einer Gefahr für Bett oder Wäsche kann keine Rede sein.

Die Anwendung ist leicht, einfach, und kann bei jedem Bette ohne Unterschied bewerkstelligt werden; acht Minuten reichen vollkommen bis zur Erzeugung des Dampfes hin; die Kosten sind nicht bedeutend, da ein halbes Seitel Spiritus für ein Bad vollkommen ausreicht und jedes andere Brennmateriale erspart wird.

allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln die Fremden mit den verschiedenen Gewerben und Volksklassen in ein angemessenes Verhältniss zu bringen.

R. **Schwalbach** *(Frequenz der ehemals Nassauischen Bäder im J. 1867).* Schwalbach war im verflossenen Sommer von 5501 Kurgästen besucht (im Jahre 1865 von 4796 Kurgästen), welche Ziffer bisher noch nie erreicht wurde. Es ist dies ein höchst erfreulicher Beweis für den steten Aufschwung dieses Kurortes. Im Jahre 1864 der sogen. Kaiserin-Saison waren um 1303 Kurgäste weniger anwesend als in diesem Jahre.

Auch Schlangenbad hat dieses Jahr seine bis jetzt beste, wenigstens quantitative beste Kur gemacht, indem es von 1936 Badegästen besucht war, während in 1866: 669, 1865: 1892, 1864: 1426, 1863: 1588 und 1862: 1512 Fremde anwesend waren. — Gleich günstig waren die Verhältnisse in den übrigen nassauischen Bädern: Weilbach war von 305 Kurgästen besucht; Soden hat es diese Saison zum ersten Male auf 3000 Fremde gebracht und schliesst dessen letzte Liste mit der Ziffer 3088; Ems hat eine brillante Kur gemacht, eine „Königs-Kur," und beläuft sich dessen diesjähriger Fremdenbestand bereits auf 9353, während er früher nie über 8000 betrug. Die Fremdenzahl, welche gar Wiesbaden dieses Jahr aufzuweisen hat, ist ganz kolossal und wird von keinem anderen deutschen Bade übertroffen; die neueste Badeliste gibt die Zahl der bis jetzt dort anwesenden und durchgereisten Fremden auf 43,322 an, und in Folge der vielen hohen Besuche in jüngster Zeit werden noch fortwährend viele Fremde dorthin gezogen oder länger festgehalten.

Baden-Baden. Die so lange Zeit schwankende Frage des Fortbestandes der öffentlichen Spiele und über die Fortexistenz unseres Badeortes nach deren endliche Aufhebung, hat nun ihren definitiven Abschluss gefunden. Das Ministerium des Innern hat sowohl den von dem Stadt-Direktor Frhrn. v. Göler, als Vorstand der Badeanstalten-Commission, mit Herrn Benazet abgeshlossenen neuen Spielvertrag, als auch die in gleicher Richtung gefassten Beschlüsse des hiesigen Gemeinderaths genehmigt und deren alsbaldige Ausführung angeordnet. Die Hauptpunkte des bis Ende 1870 verlängerten Spielvertrags sind die folgenden: Während der nächsten drei Jahre zahlt Herr Benazet einen jährlichen Pacht von 300,000 Gulden, woraus ein Reservefonds gebildet wird. Das brillante Inventar des Conversationshauses und des Theaters wird dem Badfonds am Schlusse des Jahres 1870 unentgeldlich überlasssn; ebenso die Rennbahn von Iffezheim mit ihrem gesammten Inventar. Sämmtliche Räume des Conversationshauses und des Restaurant werden heitzbar gemacht, bleiben während des Winters geöffnet und werden zu geselligen Zusammenkünften, Concerten, Bällen etc. benutzt, um für die Fremden einen steten Mittelpunkt des Verkehrs zu bilden. Baden wird also zum erstenmal im Winter eine wirkliche Wintersaison haben Zur Verbesserung des Oosbettes und zur Förderung der Gesundheitspflege werden die Mühlenrechte an der Oos angekauft und Wasserleitungen angelegt, womit die Erfüllung eines längst gehegten Wunsches, die Anlegung eines grossen Springbrunnens vor dem Conversationshause, verbunden sein wird. Auch neue Orangeriehäuser lässt Herr Benazet erbauen: er hat zur Ausführung aller dieser Bauten der Regierung ein bedeutendes Kapital (man sagt 250,000 Gulden) zur Verfügung gestellt. — Die

sung zugehen lassen, die von ihm eingenommenen Beträge ferner nicht an den Schatzmeister der Stadt abzuliefern. So befinden sich die städtischen Behörden ohne alle Fonds, um die laufenden Ausgaben zu bestreiten, und rathlos über die Art und Weise, wie sie aus ihrer Noth herauskommen sollen.

*** **Franzensbad** beabsichtigt, für die nächste Saison ein grosses Kurhaus zu bauen.

*** Aus **Nizza** wird die Reclamennachricht verbreitet, die französische Kaiserin beabsichtige mit dem kaiserl. Prinzen daselbst einen Theil des Winters zuzubringen.

*** In **Bad Klausen** in Tirol ist vor Kurzem ein über dem dortigen Wildbach erbautes hölzernes Badhaus durch die hochgeschwollenen Fluthen weggerissen worden. Das Haus sammt fünf Personen, die sich darin befanden, sind spurlos verschwunden.

VI. Redaktionskorrespondenz.

H. Dr. F. Die Notiz wurde uns eingesendet. Wir bedauern, Ihnen den Namen des Einsenders nicht nennen zu können, da wir natürlich das Redactionsgeheimniss wahren.

H. Dr. v. B. in Ischl und Dr. P. in Gastein: Mit Dank erhalten.

Löbl. Redaction der ungar. med. Presse: Wird geordnet.

Ueber verbesserte natürliche Mineralwässer.

Von Dr. Alefeld zu Ober-Ramstadt bei Darmstadt.

Meinem Aufsatze über verbesserte natürliche Mineralwässer in Heft 5 dieser Zeitschrift habe ich nichts Wesentliches beizufügen, leider aber treffe ich bei Durchlesung dieses Aufsatzes so erschreckend viele und erschreckliche Druckfehler, dass ich dazu nicht schweigen kann und die Redaction die Liberalität zu haben bitte, nicht alle Schuld meiner hieroglyphischen Handschrift allein beizumessen.

Glücklicher Sophokles, der du dich über Druckfehler nicht zu alteriren und die Galle mit Mineralwasser fortzuspülen brauchtest! Wahrlich was zu arg ist, ist zu arg! Ich glaube, dass bei einem solchen Misere selbst der Gleichmuth eines Diogenes zu Ende gegangen wäre und dieser Alte aus Fass und Haut gefahren wäre; dass selbst der würdige Xenophon auf Scillonte, der bekanntlich nur mit „dem Munde der Grazien“ redete, sich zu einem antiken Fl . . . hätte verleiten lassen.

Lassen wir diese glücklichen Elysier!

In meinem besagten Aufsatze sind ausser einer Menge kleinerer Fehler, folgende arge Setzerschnitzer: Seite 98 oben muss es heissen: die natürlichen Mineralwässer, die in ihren verschiedenen Classen (statt Massen) etc. S. 99 muss es heissen: Natrotherme, Natrokrene, Anthrakokrene (statt Nathro. etc. Aethrako etc.); ferner Nassau - Selterser (statt Nassau: Selterser). Auf S. 100 endlich muss von der 6. Combination der ersten Reihe an überall: *Drachme statt Gran stehen.*

Was werden die Herren Collegen von einem Arzte gehalten haben, der sich erkühnt zu einem Schoppen Sauerwasser (à 16 Unc.) 1—4 Gran Glauber-, oder Bittersalz, oder Tct. Rhei aq. zuzusetzen? Müssen sie nicht diesen Arzt für einen Bastard von Homöo- und Allopathen gehalten haben?

Allgemeine
BALNEOLOGISCHE ZEITUNG

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung" erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1½ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag, Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

I. Jahrgang. **December-Nummer.** **1867.**

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Physiologische Begründung der Hydrotherapie.

Von Dr. Pleniger, k. k. Primararzt in Wien.

Ein eigentliches Wasserheilverfahren kannte man in den früheren Zeiten nicht, die örtliche Behandlung der Krankheiten mit kaltem Wasser hat zwar schon seit langem bestanden, doch lässt sich von ihr nicht sagen, dass sie in grosser Ausdehnung in

image
not
available

I. Erklärung der Krankheitsprozesse im Allgemeinen.
II. Die physiologischen Wirkungen des Kaltwasserheilverfahrens und die Beseitigung der Krankheitserscheinungen durch dieselben.

ad I. Die Summe aller Thätigkeiten, die wir an den thierischen Organismen wahrnehmen, gibt uns den Begriff des Lebens. Wir unterscheiden daher an den organischen Wesen die *Thätigkeiten*, wie sie in die Erscheinung treten und das *materielle Substrat*, an dem jene zum Ausdrucke gelangen. Jene sind das Ergebniss des Stoffwechsels, der Ausdruck der Bewegung der feinsten materiellen Theile in dem einfachsten Gewebe bis hinauf zum Nervensysteme, in dessen Zentrum diese Bewegungen als Vorstellen, Denken und Wollen in die Erscheinung treten.

Die Bewegungen des Stoffes seiner Molecüle und Atome, die besondere Art dieser Bewegungen unter dem Einflusse des allseitig sich ausbreitenden Nervensystemes, bedingen das Leben des Individuums. Die Ursache dieser Bewegungen sind die *Kräfte*, die an der Materie haften, wie Luft, Wärme und Stoffzufuhr eigenthümliche Thätigkeiten äussern. Die Bedingung aller Lebensthätigkeiten ist daher der *Stoff* mit seinen Eigenschaften und von diesem wird auch die Art und Weise der Thätigkeiten abhängen.

Wenn bei dem Stoffwechsel die ausgeschiedenen Molecüle durch analoge wieder ersetzt werden, bleibt die organische *Form* und *Mischung* des Organismus die normale, daher auch seine *Funktionen;* treten aber fremde Molecüle ein, finden sich neue Verwandschaften und neue Verbindungen, so entstehen auch diese entsprechende *Form-* und *Mischungs-Veränderungen*, daher auch *neue Thätigkeitsäusserungen;* wenn diese einen gewissen Bestand, Grad und Sitz in einem edlen Organe erlangt haben, geben sie den Begriff der *Krankheit*.

Alle krankhaften Lebensäusserungen haben desshalb ihren vollen Grund in den veränderten *Organisationsverhältnissen* und durch das *Nervensystem* kommen wir in die Lage, die Beziehungen zwischen den einzelnen krankhaften Lebensthätigkeiten und den ihnen zum Grunde liegenden Organisationsveränderungen zu beurtheilen.

Da alle Lebensthätigkeiten, die normalen und die abnormen, nur der Ausdruck der Bewegungen des Stoffes sind, diese aber das Resultat der einzelnen *Kraftgrössen*, so werden auch alle materiellen Veränderungen, in den organischen Wesen das Ergebniss der *Quantität* der Kräfte sein. Allerdings wird hierbei die Qualität der organischen Materie verändert erscheinen, diese Veränderung aber ist die Folge der *Quantität* der Kraft, mit der sich die Molecüle anziehen oder abstossen. Die Molecüle treten in den verschiedenen Körpern in verschiedener Zahl, Beschaffenheit,

image
not
available

die organische Thätigkeit in einen Zustand versetzt werden müssen, in welchem die Ausscheidung gestattet ist.

Alle Methoden der gewöhnlichen Therapie suchen diesen Zweck zu erreichen, alle beruhen auf dem Prinzip der Regelung der organischen Thätigkeiten, d. i. auf der *Steigerung* oder *Herabsetzung* des Stoffwechsels, d. i. Excitation und Depression. Allein der Zweck wird hier selten oder nur unvollkommen erreicht. Man sucht die über die Norm *erregte* organische Thätigkeit in fieberhaften Krankheiten durch Ruhe des Körpers, verminderte Stoffzufuhr, und durch die Verminderung der organischen Substanz, des Blutes oder seiner Secrete herabzusetzen und wo dieser Substanzverlust gegenangezeigt ist, wie in manchen exanthematischen und in allen typhösen Formen, durch die besänftigende Einwirkung auf das Nervensystem (Sedation) mittelst Chinin und Narcotica zu beruhigen.

Andererseits versucht man die *herabgesetzten* organischen Thätigkeiten anzuregen durch sogenannte *Reizmittel.* Abgesehen davon, dass diese Mittel dem Organismus einverleibt noch andere nicht erwünschte Wirkungen hervorbringen, so lässt sich bei dieser Methode die Art, der Grad, der Ort und die Dauer der Reizung nicht bestimmen. Den Effekt der Reizung und der Depression werden wir durch einen zweckmässigen Gebrauch der Hydrotherapie viel sicherer und vollkommener erreichen, weil wir das Mittel vollkommen beherrschen können. Ich habe nachgewiesen, dass alle Effekte des Wasserheilverfahrens auf der *Wärmeentziehung* beruhen und dass hieraus zwei Hauptwirkungen *die Erregung* und *die Herabstimmung* resultiren.

Das kalte Wasser wirkt als *Reiz* auf die organische Materie, dieser ist um so grösser, je grösser die Erregbarkeit und die Differenz zwischen der Temperatur des Organismus und des kalten Wassers ist, er steigt im geraden Verhältnisse; je länger die Einwirkung des kalten Mediums auf die organische Materie dauert, desto mehr werden sich die Temperaturen auszugleichen suchen, desto geringer wird die Erregbarkeit und die Differenz der Temperaturen sein, mit der fortgesetzten Anwendung der Kälte wird die Reizung aufhören und die Depression platzgreifen; diese kann einen Grad erreichen, wo alle organische Bewegung aufhört. Wir sehen daher, dass die Kälte kurz angewendet als *Reiz*, dauernd angewendet als ein *herabstimmendes Mittel* auf den Organismus einwirkt. Die Wirkungen des kalten Wassers hängen demnach von dem *Grade* seiner Temperatur, von seiner *Menge*, und von der *Dauer* seiner Anwendung ab. Diese Effekte werden vorzüglich durch die *Vermittelung* des *Nervensystemes*, durch die Regelung des electro-motorischen Zustandes der Molecüle seiner Nervenfasern erzielt. Durch die Einverleibung in den Organis-

seinen Ruf nicht auf das Spiel setzen will; sie ist in jedem speziellen Fall zu unterlassen, wo bestimmte Mittel sicherer und schneller das Ziel erreichen. Die Verbindung der Hydrotherapie mit der gewöhnlichen Heilmethode ist wünschenswerth und sie wird allseitig angebahnt werden, wenn man sich der Prinzipien, auf welchen die Wirkung des Wasserheilverfahrens fusst, und zu deren Aufklärung ich mir schmeichle beigetragen zu haben, klar bewusst geworden sein wird.

Ueber den Kopfschmerz bei dem Gebrauch kohlensaurer Stahlwässer.

Von Hofrath Dr. **Frickhöffer** in Schwalbach.

Es soll, wie aus der Ueberschrift zu ersehen, nicht die Aufgabe der nachfolgenden Zeilen sein, die Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch kohlensaurer Stahlwässer bei den verschiedenen Formen von Cephalaea festzustellen (denn in dieser Beziehung kommen fast nur die anämischen und sogenannten nervösen Kopfschmerzen in Betracht), sondern es handelt sich um die Verschlimmerung von bereits bestandenen oder die Entstehung von neuen Kopfschmerzen *durch* den Gebrauch und *während* des Gebrauchs kohlensaurer Eisenquellen.

Allen an solchen Badeorten beschäftigten Aerzte ist die Thatsache bekannt, dass viele ihrer Kranken während der Kur von mehr oder weniger heftigem Kopfweh belästigt werden, sei es nun, dass dies früher schon existirte und nur gesteigert wurde oder dass es eine ganz neue Erscheinung für sie ist.

Im *ersten* Falle ist der Schmerz (migraene, clavus) entweder nur heftiger, oder die Anfälle sind häufiger, oder er hat seinen Sitz, seinen Character verändert oder sich mit andern Erscheinungen, die früher nicht vorhanden waren, combinirt, z. B. mit Erbrechen, mit Brustbeengung, Schwindel etc.

Im *zweiten* Falle, wenn das Kopfleiden frisch entstanden, d. h. nach einer gewissen Anzahl von Bad- oder Trinktagen aufgetreten ist, sind es hauptsächlich zwei Formen, unter welchen es beobachtet wird.

1) das sogenannte *Eingenommensein* des Kopfes, ein dumpfes Gefühl von Schwere und Druck, welches zum Denken, zum Arbeiten unfähig macht, den Kranken wie im Traum, in einem gewissen rauschartigen Zustand umhergehen lässt, ihn verstimmt und die Lust benimmt, an Gesellschaft und Vergnügungen Theil zu

image
not
available

Tisch oder schlafen sie gar, so vermehrt sich in der Regel diese Plage, während ein kleiner Spaziergang in freier Luft und an schattigen Plätzen sie wesentlich lindert oder ganz verscheucht.

5) Gegen *Ende* der Kur beklagen sich manche, die bis dahin eines relativen Wohlbefindens sich erfreuten, über einen allmählich zunehmenden Kopfschmerz, nicht selten gepaart mit Schwindel oder Ohrensausen, zu dem sich nach und nach Appetit- und Schlaflosigkeit, Widerwille gegen das Wasser, Herzklopfen, allgemeine Aufregung, ein Gefühl von Vibriren, von Beben in allen Gliedern gesellen. Dieser Kopfschmerz in Verbindung mit den genannten Erscheinungen ist ein Zeichen der sogenannten *Saturation*, d. h. ein Zeichen, dass die Wirkungen des Wassers auf die Functionen und den Stoffwechsel des Organismus denjenigen Grad erreicht haben, über welchen hinaus eine Ueberreizung zu befürchten steht und desshalb die Kur nicht fortgesetzt werden darf. Diese Zufälle werden keineswegs bei allen Kranken beobachtet, unbeschadet eines günstigen Resultates des Wassergebrauchs, und da wo sie beobachtet werden, ist der Zeitpunct sehr verschieden, selten aber vor der 5. bis 6. Woche. Was die *Ursachen* der geschilderten Kopfschmerzen betrifft, so liegen sie

1) in der Wirkung der an das Wasser und seine Salze gebundenen *Kohlensäure*, welche beim Trinken durch den Magen, beim Baden durch die Lungen aufgenommen, dem Blut und zuletzt den Centralorganen des Nervensystems zugeführt wird. Auch die Haut nimmt während des Badens eine gewisse Menge Kohlensäure auf, allein es fragt sich, ob die Quantität des auf diesem Wege dem Kreislauf mitgetheilten Gases im Stande ist, einen solchen Effect zu bewirken, oder ob nicht vielmehr der mitunter heftige, auf die peripherischen Hautnerven ausgeübte Reiz durch einfache Uebertragung desselben auf das Gehirn die cephalischen Erscheinungen hervorzubringen fähig ist.

Der grösste Theil Kohlensäure während des Badens wird offenbar durch die Respiration aufgenommen, und zwar um so mehr, je stärker der Gehalt des Bades an Gas, je höher seine Temperatur ist, weil dabei mehr Gas frei wird und über dem Niveau des Bades sich sammelt, und je tiefer der Kranke im Bade sitzt, d. h. je mehr sich Mund und Nase der Gasschicht über dem Bade nähern. Unsre Bäder werden mittelst der sogenannten Schwarz'schen Methode bereitet; die Badewannen, in welche das Wasser durch seine eigne Schwere aus den Quellen resp. Reservoirs einströmt, enthalten einen doppelten Boden, in dessen Zwischenraum die heissen Dämpfe treten und binnen 5—10 Minuten mit dem möglichst geringen Verlust an Gas das Badewasser bis zu 24—26° erwärmen. Diese Bäder enthalten nach Fresenius noch 68 pCt., nach Erlenmeyer 63 pCt.

image
not
available

Man begegnet bei manchen Patienten dem Ausspruch: „ich kann das Eisen nicht vertragen, ich habe es nie vertragen,“ und die Hausärzte empfehlen bei diesen und jenen Kranken, die sie zur Kur hierher schicken, *Vorsicht* im Gebrauch des Wassers, nicht weil eine der gewöhnlichen Contraindicationen gegen das Eisen vorliege, sondern weil es aus unbekannten Gründen nicht recht vertragen worden sei.

Es sind dies nach meinen Erfahrungen Fälle folgender Art:

a) solche, in welchen eine wirkliche *Idiosyncrasie* gegen das Eisen besteht. So oft diese eingebildet sein mag, so existirt sie manchmal doch in Wahrheit. Und warum auch nicht? Gibt es doch Naturen, Constitutionen, die ganz anders als gewöhnlich reagiren, gegen Narcotica, namentlich Opium und Morphium, gegen Chinin, gegen ätherische Mittel etc. Jedem praktischen Arzte sind Kranke der Art vorgekommen. Und so finden wir auch Individuen, welche bei kürzerem oder längerem Eisengebrauch, ohne brust- oder herzkrank oder im gewöhnlichen Leben zu Congestionen geneigt zu sein, über Abnahme des Appetits, Herzklopfen, Wallungen und *Kopfschmerzen* klagen, Erscheinungen, welche nicht eher wieder schwinden, als bis das Eisen ausgesetzt wird.

b) Es gibt anämische Kranke, welche an einer so hochgradigen *Atonie des Magens* leiden, dass sie selbst kleine Dosen leichtverdaulicher Eisenpräparate belästigen und dass ihnen auch die kohlensäurehaltigen Eisenwässer Gastricismen verursachen, wodurch denn auch Eingenommensein des Kopfes, Schwindel und Stirnschmerz hervorgerufen werden. Diese Kranken vertragen Aromatica und Amara durchschnittlich besser als Eisen.

c) Retardirt das Eisen in den Stahlwässern die Stuhlentleerungen, tritt anhaltende *Verstopfung* ein, so entstehen mittelbar dadurch nicht selten grosse Unbehaglichkeiten, Wallungen, Schwindel und Kopfschmerzen.

d) Bei denjenigen anämischen Patienten, bei welchen die Blutarmuth sich *weniger direct*, sondern ursprünglich aus Nervenleiden, aus wichtigen organischen Erkrankungen entwickelt hat, bei Hysterischen, deren Uebel veraltet, und mannigfach *complicirt* ist, macht man oft die Erfahrung, dass die im übrigen indicirte Kur mit Stahlwässern, wie man sich auszudrücken pflegt, nicht recht anschlagen will, dass die Kranken während derselben mehr zu leiden haben, als sonst, und dass sie auch nachher eher eine Verschlimmerung, als Besserung ihres Zustandes verspüren, dass namentlich ein vorher bestandenes Kopfleiden, halbseitiger Kopfschmerz und Clavus, in vehementerem Grade auftritt. Indem ich hiermit die Besprechung der *Ursachen* der während des Gebrauchs der Eisensäuerlinge vorkommenden Kopfschmerzen schliesse, übergehe ich alle diejenigen, welche aus einer fehlerhaften Diät

image
not
available

men und so eher die Kur auszudehnen, als zu forciren. Indessen gibt es Fälle, in denen alle Modificationen nichts nützen und wegen Fortdauer oder Steigerung der Kopfschmerzen die ganze Kur abgebrochen werden muss. Letzteres ist, wie es sich von selbst versteht, dann absolut nothwendig, wenn sich mit dem Kopfschmerz diejenigen Symptome verbinden, welche den sogenannten Sättigungsgrad anzeigen. Soviel über einen Gegenstand, dessen Besprechung, weil der speciellen Balneotherapie angehörig, für viele meiner Specialcollegen manches Ueberflüssige enthalten mag, für Hausärzte aber vielleicht nicht ohne Interesse ist, welche ihren Patienten einige gute Rathschläge mit auf den Weg geben wollen, und es nicht verschmähen, sich über die Wirkung und Handhabung von Heilmitteln Auskunft zu verschaffen, mit welchen sie nicht tagtäglich experimentiren. (Archiv des Vereines für wissenschaftl. Heilkunde.)

Ueber die Resorptionsfähigkeit der Haut für Arzneimittel.

Von Dr. **Roussin.**

Nach Laurés u. A. kann man Stunden lang in einem 200—300 Grmm. Jodkalium haltenden Bad sitzen, ohne dass sich Spuren von Jod im Urin nachweisen lassen; ebenso Stunden lang in einem Sublimat-Bad (zu 20—60 Grmm.), ohne den geringsten Speichelfluss zu bekommen, während derselbe durch weit geringere Mengen von Quecksilber, wenn es in die Haut eingerieben wird, erzeugt werden kann. Endlich konnte Magendie eine ziemlich concentrirte Strychninlösung mit der Haut in Berührung lassen, ohne dass das geringste Zittern eintrat.

Die von Verf. angestellten Versuche, geben noch mehrfache interessante Aufschlüsse über das Verhalten der Haut gegen Stoffe, welche mit ihr in nächste Berührung gebracht werden. Es wurde bei diesen Versuchen ausschliesslich das Jodkalium benutzt. Zu dessen Nachweis in Harn und Speichel wurden diese Flüssigkeiten, nachdem ihnen Aetzkali (0,50 Grmm. auf 100 Cctm.) zugesetzt worden war, auf dem Wasserbade zur Syrupsdicke eingedampft, der Rückstand in zunehmendem Grade so stark erhitzt, bis jeder Geruch und Dunst geschwunden war; die Masse schliesslich mit stärkehaltigem Wasser behandelt, zu welchem eine verdünnte Lösung von salpetersaurem Kali zugesetzt wurde, und nun die Probe mit verdünnter Salpetersäure ausgeführt.

image
not
available

verhalten, und es erklären sich aus dem Gesagten die mannigfachen Vergiftungserscheinungen, welche durch vergiftete Kleider u. dergl., wenn sie unmittelbar mit der Haut in Berührung kommen, erzeugt werden.

Der Grund dieses passiven Verhaltens der Haut gegen die in wässerigen Flüssigkeiten gelösten Arzneistoffe, welche mit ihr in Berührung kommen, liegt nach Verf. darin, dass es dem Wasser nicht möglich ist, in die Poren der Haut, als einer fettigen Oberfläche, einzudringen. Es findet eher eine Depression als Attraction des Wassers statt, in ähnlicher Weise, wie dies bei Capillarröhren mit fettigen Wandungen der Fall ist.

Durch physikalische Versuche veranschaulicht Verf., wie auf die Haut gebrauchte wässerige Flüssigkeiten dieselbe nicht wirklich benetzten, d. h. das Wasser breitet sich nicht in einer zusammenhängenden Fläche aus, sondern bildet Tröpfchen, weil es von der fettigen Fläche zurückgestossen wird. Selbst nach Abseifung der Haut ist das Ausbreiten, das Anhaften eines aufgefallenen Tropfens, welches allerdings anfänglich stattfindet, nur ein scheinbares; die Flüssigkeit formt sich sofort zu Tröpfchen, sobald die Seifenlage, welche das Adhäriren vermittelte, entfernt ist. Aehnliches beobachtet man nach Behandeln der Haut mit Aether. Sobald derselbe verdampft ist, stellen sich die ursprünglichen Verhältnisse zwischen der Haut und der aufliegenden Flüssigkeit wieder her, und zwar deshalb, weil von Seiten der unterliegenden Schichten eine fortwährende Fettabsonderung unterhalten wird. Rieb Verf. dagegen ein aus der Leiche geschnittenes Stück Haut mit Seife ab, so haftete das darauf gebrachte Wasser, auch nach Entfernung der Seifenlage, fest an und breitete sich aus, ohne sich zu zertheilen.

Aus dem Gesagten erklärt sich, dass auch Salze, sobald sie in Wasser gelöst sind, von der unverletzten Haut nicht wohl aufgenommen werden können. Eine Möglichkeit der Aufnahme wäre vielleicht nur dann gegeben, wenn sich der Körper in einem hinreichend concentrirten Seifenbad, welches die Salze enthält, lange genug verweilt und zur Entfernung der sich stets nachschiebenden Fettschichten fortwährend abgerieben wird.

Die Resorption fettiger Stoffe durch die Haut findet nach den Gesetzen der Capillarität ihre natürliche Erklärung; sie können, auf die Haut eingerieben, die Capillaren leicht durchdringen; dasselbe Verhalten zeigen auch ihnen beigemischte feste Stoffe, vorausgesetzt, dass sie fein genug zertheilt sind.

In gleicher Weise lässt sich die Resorption fester Stoffe, welche in Pulverform auf die Haut kommen und sich hier mit den fettigen Secreten mischen, leicht erklären.

Das *Glycerin* dagegen, welches sich gegen die Haut in ähn-

image
not
available

einer Saison mehr als 53,000 Fremde aufweist, kann schon einige Badeschriften vertragen. Darum scheint das vorliegende Büchlein uns zeitgemäss zu sein, um so mehr, als es sich im Gegensatze zu mehreren Schriften über Baden nicht bloss mit Schilderung der „pittoresquen Lage“ beschäftigt, sondern auch die medicinischen Heilmittel des Kurortes einer näheren Erörterung unterzieht. Nach einer kurzen Beschreibung der topographischen und klimatischen Verhältnisse Badens und Darlegung der chemischen und physikalischen Eigenschaften seiner Quellen erörtert Verf. die Wirkung der letzteren in doppelter Richtung, als Getränke und als Bad angewendet. Er bezeichnet die Wirkung des Wassers von Baden als Getränk, ähnlich jener des darin vorwiegenden Kochsalzes, als tonicum und digestivum bei kleinen Gaben, als Laxans und Stimulans bei grossen Dosen. Die höhere Temperatur des Wassers soll, nach Ansicht des Verf. die Absorption desselben befördern und den Reiz auf die Schleimhäute mildern. Bei der Besprechung der Wirkung der Quellen Badens in ihrer äusserlichen Anwendung erklärt sich Verf. gegen jede Annahme der Absorption von Wasser und der darin gelösten Bestandtheile durch die äussere Haut und gibt als Erklärungsgrund für die Badewirkung „une action dynamique“ eine dynamische Action, welche durch die Berührung der Haut mit dem Mineralwasser eingeleitet wird und vorzüglich in einem Reize besteht, der auf das peripherische Netz des Nervensystems ausgeübt wird und sich dem Centralnervensysteme mittheilt, während zugleich die Wärme durch Erweiterung der Capillargefässe der Haut, einen wesentlichen Antheil an der Badewirkung hat. Endlich glaubt der Verf., dass dieser Wirkung auch die „electrische Spannung“ des Wassers von Baden nicht fern stehe. Diese Erklärungsgründe sind jetzt allerdings für Bäder im Allgemeinen, seitdem die Stimmenmajorität der Experimentatoren sich gegen die Absorption durch die Haut ausgesprochen, en vogue, allein besondere Klarheit kann ihnen gerade nicht nachgerühmt werden. Einen genaueren Nachweis der Wirkung der Bäder Badens auf die einzelnen Componenten des Stoffwechsels, auf die Veränderungen in den Harnbestandtheilen, in ähnlicher Weise wie ihn z. B. Beneke und Lehmann betreffs der Soolbäder Genth und Neubauer, betreffs der Bäder von Wiesbaden geliefert haben, vermissen wir ungerne.

Was die Indikationen für die therapeutische Verwerthung des Wassers von Baden (innerlich und äusserlich angewendet) betrifft, so gibt sie Verf. in folgender Weise an: 1) *Scrophulose*. Baden eigne sich besonders in jenen Fällen, wo sich die scrophulöse Diathese durch Ophtalmien, Otorrhoen, Leucorrhoen, pustolose und vesticulöse Eruptionen kund gibt und verdiene hierbei den Vorzug vor Kreuznach und Nauheim. *

III. Feuilleton.

Auch ein Badeort!

Ich erinnere mich nicht, dass Ihr Blatt je einen Saisonbericht aus dem zwar sehr kleinen aber anmuthig gelegenen — bad in Böhmen gebracht hätte. Darf ich daher mit einem solchen Bericht debutiren? Ich will Ihnen nicht statistische Daten über die jetzige und vorjährige Frequenz liefern, noch auch die hervorragenderen Badegäste aufzählen, sondern blos ein Bildchen vorführen, das ich nach dem Leben entworfen habe. Ich kam nach — bad und schritt sofort nach dem Badehaus hin. Siste, viator (Halte an, Wanderer!) rief mir ein jovialer Herr entgegen, der sich in — bad muthmasslich auf der Sommerfrische befand. „Wenn Sie baden wollen, so müssen Sie das Bad vorher in der Restaurationsküche bestellen.“ Ich schwenke also links um und nehme die Richtung zur Restauration. Dort kommen mir die Wirthsleute in der Hausflur sehr freundlich entgegen und kaum habe ich meinen Wunsch nach einem Bade ausgesprochen, so erschallt der Befehl in die Küche: Kacenko, jdete vodu ohrat (Kathi, geht und wärmet das Wasser.) Kathi legt das Huhn, dass sie eben rupft, bei Seite, nimmt Spähne und Kohlen und eilt dem Badehause zu. Der Wirth aber ladet mich freundlich ein, einstweilen in das Gastzimmer zu treten. „Ja — bad,“ hebt er an, hat noch eine grosse Zukunft. Leider behandelt der gegenwärtige Besitzer das Bad stiefmütterlich und auch das Publikum weiss den Werth der Quellen nicht zu schätzen. Sonst zögen die Heilbedürftigen nicht nach Karlsbad, sondern hieher, denn das hiesige Wasser hat dieselbe Zusammensetzung, wie der Karlsbader Sprudel und müsste also auch dieselben Wirkungen hervorbringen.“ Nachdem mir der Wirth dann noch erzählt, wie er, oder vielmehr ein Maurer eine neue starke Eisenquelle entdeckt, holt er eine kleine Mineraliencollection hervor, um mir die verschiedenen Tropfsteinbildungen und Ablagerungen der — bader Quellen zu demonstriren. Sattsam belehrt, hielt ich es an der Zeit, nach dem Bade zu sehen, während der Wirth noch die schönen, schwarz-marmorirten Badewannen, dergleichen nirgends anderswo in Böhmen zu finden, meiner Aufmerksamkeit empfiehlt. Im Badehause hatte sich mittlerweile ein zweiter Badegast eingefunden. Das Küchen- und Bademädchen versichert uns, das Wasser werde gleich warm sein. „Ich habe, fügte sie bei“ „wie in einem Backofen eingefeuert.“ Ich besehe mir die schwarzmarmornen Badewannen, finde dieselben wirklich hübsch und practisch und wähle mir daher ein Badezimmer mit einer solchen Wanne.

ser kann ich Ihnen in dem Augenblick nicht geben, denn es ist unvermuthet noch ein Badegast gekommen, dem ich eben warmes zulasse. Ich bitte also, sich einen Augenblick zu gedulden." Obschon mein Nachbar das Gespräch hören musste, denn auch ich hörte, was er mit dem Bademädchen sprach, läutete er dennoch, führt dieselbe Beschwerde, wie ich zuvor und erhält dieselbe Antwort. Das Wasser in meiner Wanne schwindet immer mehr, warmes Wasser will noch immer nicht zufliessen; ich läute also wieder. Das Mädchen vor der Thüre: „Befehlen?" — Ich: „Hat denn der neue Badegast noch nicht genug warmes Wasser?" Das Mädchen: „Es war eben nur noch genug für ihn; ich habe keinen Tropfen warmes Wasser mehr." Auch diesmal läutet mein Nachbar wieder, um sich den ärgerlichen Bescheid wiederholen zu lassen. Noch wenige Minuten und ich sitze in meiner schönen, schwarzmarmorenen Badewanne ganz im Trockenen.

IV. Korrespondenz.

W. Wien im Oktober. *(Die Frequenz der Curorte Oesterreichs im Jahre 1865.)* Oesterreich zählt zu den Ländern, welche eine grosse Zahl von heilkräftigen Mineralquellen im Innern der Erde beherbergen, und zahlreich sind daher die Einheimischen und Fremden, welche im Laufe des Sommers jenen Punkten zuströmen, wo dieselben an die Oberfläche treten. Wir theilen folgender Uebersicht die Frequenz jener Curorte Oesterreichs diesseits der Leitha im Jahre 1865 mit, welche über 100 Badegäste zählte.

Oesterreich unter der Enns: Baden 7667 Curgäste (davon waren 7054 Inländer und 613 Ausländer); Vöslau 2201 (davon 1891 In- und 310 Ausländer); Pyrawarth 275 (268 In- und 7 Ausländer); Deutsch-Altenburg 357 Inländer.

Oesterreich ob der Enns: 2827 Curgäste (1914 In- und 913 Ausländer); Hall 1173 (1071 In- und 102 Ausländer).

Salzburg: Wildbad-Gastein 2770 Curgäste (1302 In- und 1468 Ausländer); Hof-Gastein 668 (396 In- und 262 Ausländer); Fusch 384 (330 In- und 54 Ausländer); Oberein zu Unken 106 (97 In- und 9 Ausländer).

Kärnten: Villach 155 (152 In- und 3 Ausländer); St. Leonhard 109 (107 In- und 2 Ausländer); Villach 150 Inländer.

Krain: Veldes 149 (davon 141 In- und 8 Ausländer); Töplitz 296 Inländer.

Steiermark: Rohitsch 2420 (davon 2372 In- und 48 Ausländer); Gleichenberg 1485 (1277 In- und 208 Ausländer); Neuhaus 812 (782 In- und 30 Ausländer); Römerbad 714 (675 In- und 39 Ausländer); Tüffer 369 (263 In- und 6 Ausländer); Tobelbad 437 (433 In- und 4 Ausländer).

image
not
available

und 26 Ausländer); Stubaya 381 Inländer; Szlias 525 (489 In- und 36 Ausländer); Uzsok 116 (60 In- und 56 Ausländer); Teplitz-Trentsin 1151 (496 In- und 655 Ausländer); Szkleno 313 (309 In- und 4 Ausländer); Zovany 637 Inländer; Pöstien 1363 (1358 In- und 5 Ausländer); Herlein 355 (354 In- und 1 Ausländer); Erdöbenye 225 Inländer; Balaton Füred 1183 (1170 In- und 13 Ausländer); Bartfa (Bartfeld) 722 (641 In- und 81 Ausländer); Harkany 483 Inländer; Buzias 527 (435 In- und 92 Ausländer); Korytnicza 308 (305 In- und 3 Ausländer); Palicz 276 Inländer; Ofen-Kaiserbad 1953 (1908 In- und 45 Ausländer); Ofen, Schwefelbäder, 2168 (2133 In- und 35 Ausländer); Harsfalva-Szaliva 240 Inländer; Hajak oder Puspökfördö 506 Inländer; Perce Sct. Marton 299 Inländer; Visk. Varhegy 314 Inländer; Breb 260 Inländer; Keszthely 400 Inländer.

Siebenbürgen: Elopatak 805 (372 In- und 433 Ausländer); Görgeny-Torda 184 Inländer; Sct. Györgi 143 Inländer; Al-Gyogy 108 (105 In- und 3 Ausländer); Malnas 275 Inländer; Kowaszna 261 (236 In- und 25 Ausländer); Jakabfalva 100 Inländer; Tusnad 486 (435 In- 51 Ausländer); Borszek 206 (123 In- und 83 Ausländer; Korond 224 Inländer; Vizakna 317 (312 In- und 5 Ausländer); Zaizon 676 (262 In- und 414 Ausländer); Baassen 248 Inländer; Reps 539 (498 In- und 41 Ausländer).

Croatien - Slavonyen: Kaprina 18,907 (18,820 In- und 87 Ausländer); Varazinske Toblice 480 Inländer; Lipik 203 (196 In- und 7 Ausländer); Daruvar 178 (175 In- und 3 Ausländer); Setingko 133 Inländer.

Militärgrenze: Mehadia (Herkules-Bad) 2772 (1567 In- und 1205 Ausländer); Toupusko 248 (244 In- und 4 Ausländer).

Die aufgezählten Curorte der transleithanischen Reichshälfte waren somit im Jahre 1865 von 44,293 Curgästen (40,880 In- und 3413 Ausländer) besucht. Nur in drei Heilbädern überwog die Zahl der Ausländer jene der Inländer, nämlich in Teplitz (Trentsin), Elöpatak und Zaizon.

In neuerer Zeit findet aus dieser Reichshälfte auch eine grössere Versendung von Mineralwässern, sowohl in die übrigen Reichstheile, als auch in das Ausland statt; namentlich Siebenbürgen zeichnet sich in dieser Richtung aus. Es wurden nämlich von dort (hauptsächlich Borszeker Sauerwasser) allein 9537 Zoll-Ctr. in die Donau-Fürstenthümer exportirt.

Wir schliessen unsere Darstellung über die Frequenz der Curorte Oesterreichs mit dem Hinweis, Nichts unversucht zu lassen, was geeignet ist, deren Besucherzahl zu steigern. Namentlich im wohlverstandenen Interesse der Badeinhaber mögen keine Kosten gescheut werden, damit Oesterreichs Bäder den bisher erworbenen guten Ruf nicht nur erhalten, sondern ihn noch vergrössern.

B. Ischl. Die Zahl der im verflossenen Sommer anwesenden Parteien betrug 5795 an Fremden und die eigentliche Kurfrequenz belief sich auf 1199 Parteien mit 3100 Personen. Die Uebersicht über die *Curfrequenz* seit dem Jahre 1855 gestaltet sich in folgender Weise: 1855 Parteien 836 und 1842 Personen, 1856 Part. 770 und 1817 Pers., 1857 Part. 767 und 1726 Pers., 1858 Part. 849 und 2017 Pers., 1859 Part. 749 und 1820 Pers., 1860 Part. 944 und 2482 Pers., 1861 Part. 1213 und 3003 Pers., 1862 Part. 1125 und 2989 Pers.,

Allgemeine
BALNEOLOGISCHE ZEITUNG.

Die „Allgemeine Balneologische Zeitung“ erscheint am 1. eines jeden Monates 1½ bis 2 Bogen stark und kostet jährlich 1½ Thlr. pr. *Pränumerationen* werden von der Verlagsbuchhandlung Heuser in Neuwied u. allen Buchhandlungen angenommen.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. **E. Heinrich Kisch,**
Docent an der k. k. Universität in Prag, Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den **Redakteur** vom 1. Mai bis 1. October nach **Marienbad,** die übrige Zeit nach **Prag** zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt. *Inserate* werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

1. Jahrgang. **Januar-Nummer.** 1868.

I. Originalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Bad Reinerz.

Eine balneotherapeutische Skizze von Dr. M. Teller, prakt. Arzt in Prag.

Vor noch nicht langer Zeit gehörte Bad Reinerz unter die verrufensten Kurorte, verrufen weil, durch einen Mangel richtiger Erkenntniss seiner Heilanstalten, man Reinerz für die letzte Station der Phtisiker betrachtete, und diese Ansicht war auch in

image
not
available

nerz findet man es als Natron-Eisensäuerling in mehreren Quellen, und zwar in der sogenannten „lauen Quelle“, so zum Unterschiede von der sogleich zu erwähnenden „kalten Quelle“ genannt, weil erstere eine Temperatur von + 13,7° R., letztere eine Temperatur von 7,2° R. besitzt, erstere hat auch, sowie die in der nächsten Saison in Gebrauch zu ziehende, neu gefasste Ulrikenquelle einen grössern Gehalt an kohlensaurem Natron, kohlensaurem Eisenoxydul, an Chlornatrium und kohlensaurem Magnesia, an kohlensaurem Manganoxydul und Kieselsäure, indess die kalte Quelle einen grösseren Gehalt an kohlensaurer Kalkerde und schwefelsaurem Natron und mehr freie und gebundene Kohlensäure besitzt. Ausser in den Quellen findet man das Eisen in dem Mineralmoore in reichem Masse, welcher durch seinen ziemlich grossen Gehalt an Jodnatrium diesen „jodhaltigen Mineralmoor“ vor jenen Moorarten, welche man bei anderen Eisenquellen findet, besonders auszeichnen dürfte.

Was aber Reinerz als Kurort noch in seinen bereits allgemein bewährten Krankheitszuständen empfiehlt, das ist seine vortreffliche Molkenanstalt, die Ziegen- und Eselinmilch, welche in den speziell zu erwähnenden Fällen verabreicht wird und — das Klima.

„Das Klima“ höre ich lächelnd manchen ausrufen, welcher Reinerz etwas genauer kennt, ich sage nur „etwas genauer kennt,“ denn wer durch eine Reihe von Jahren Reinerz wie ich besucht, gelangt zur Ueberzeugung, dass einerseits das Klima bei weitem nicht so rauh als es verschrien wird, und dass andererseits die dünnere, reinere, kältere Luft grade ein Heilmittel bei gewissen Stasen in der Lunge ist, und mein geehrter College Dr. Drescher bemerkt ganz richtig, dass das Klima in Reinerz „so recht dazu gemacht“ ist „die Lungenheilgymnastik im engsten Sinne des Wortes einzuleiten, den peripherischen Blutstrom durch Entlastung der Haut zu beschleunigen und dadurch den Blut- und Stoffwechsel zu vermehren, die Muskulatur zu nähren und zur Action tüchtiger zu machen, den Appetit zu steigern und auch die Functionen des Unterleibes zu regeln.“ Im Uebrigen muss in Reinerz, wie in jedem andern Kurorte die Tagestemperatur von jener des Morgens und des Abends unterschieden werden, und die Tagestemperatur ist durchschnittlich andern im Gebirge gelegenen Kurorten vollkommen gleich, allein nirgends wurde sie so verschrien wie in Reinerz, und doch hat Bad Reinerz zur Empfehlung seines Klimas vor andern Gebirgskurorten das voraus, dass es von drei Seiten von Bergen eingeschlossen ist, welche als natürliche Wälle den Ort nicht nur vor heftigen Windstürmen besonders schützen, sondern welche auch dazu beitragen, dass eine gewisse Stabilität für klimatische Einflüsse geschaffen wird, welche für Kranke gewiss von besonderm Nutzen ist.

image
not
available

nieder liegt, oder wo Idiosynkrasien oder Neuralgien die beiden frühern Arten der Molke nicht zur Anwendung kommen lassen.

Ueber die Dauer des Molkengebrauches in Reinerz lässt sich im vorneherein Nichts bestimmen, es muss dies die Beobachtungen der dortigen Badeärzte, eben so wie die Bestimmung der Quantität der täglich zu verzehrenden Molke überlassen bleiben, da der Krankheitszustand, die Individualität der Krankheit, die Empfänglichkeit für die Molke, die Wirkung derselben über die Quantität der täglich zu geniessenden Molke und über die Dauer der Molkenkur entscheiden.

Was die Eselmilch betrifft, von welcher ich Erwähnung machte, so wird dieselbe jenen Kranken verabreicht, deren Verdauungskraft ziemlich herabgekommen, sie wird zumeist Abends verabreicht, und bildet mitunter einen Theil der Vesper, welche den Kranken verabreicht wird. Auch Ziegenmilch wird zu demselben Zwecke verabreicht.

Ein vortreffliches Adjuvans — wenn ich mich dieses Ausdruckes bedienen darf — bildet das Mineralbad. Bis noch vor sechs Jahren konnten die Bäder in Reinerz von keinem solchen Erfolge begleitet sein, wie seither. Das Wasser wurde früher in einem Kessel erwärmt und dann in die Wannen geleitet, während dieser Procedur entwich dem Wasser beinahe sein ganzer Gasgehalt, von dessen Wirkung auf den Körper man sich durch das angenehme Prickeln überzeugt, das man im Bade empfindet. Jetzt wird das Wasser durch wohlverschlossene Röhren unmittelbar aus den Quellen kalt in Zinkwannen geleitet, und durch den unter dieselben geleiteten Dampf erwärmt. Dieser Prozess nimmt wenige Minuten in Anspruch, und dabei entweicht ein sehr geringer Gasgehalt. Ich sehe mich veranlasst hier zu wiederholen, was ich schon früher einmal an anderer Stelle gesagt habe und wo ich erwähnt, dass bei Bewegungen in dem Wasser Gasbläschen entsteigen. Ich sagte damals: wird es dadurch erklärlich, warum dem Badenden die grösste Ruhe während des Aufenthaltes in der Wanne empfohlen wird, so muss dies um so mehr angerathen werden, wenn man nach Lehmann, Kisch und Kletzinsky annimmt, dass Gase und flüchtige Stoffe sehr leicht durch die Epidermis in den Körper übergehen. In dieser Hinsicht muss es auch vortheilhaft sein, da beim Erwärmen des Wassers immerhin Gase entweichen, dasselbe in einem kühleren Zustand zu belassen, indess muss man den Krankheitszustand, die Individualität u. s. w. dabei genau ins Auge fassen, denn nichts rächt sich manchmal bei einem Bade in trauriger Weise als eine den Umständen weniger angemessene Temperatur derselben.

Ein weites Feld für glückliche Heilerfolge bei einem Kurgebrauche in Reinerz öffneten die sogenannten „Seefelder,“ wel-

Erfolgen des Kurgebrauchs in Reinerz zu berichten wissen. Ich muss annehmen, dass bei solchen Heilungen die Heiserkeit blos auf eine Schwellung der Scheimhäute des Kehlkopfes beruht, und dann wäre die Heilung auch in jedem andern Orte, wo der Kranke bei einem regelmässigen diätetischen Verhalten eine reine Luft eingeathmet, vor sich gegangen.

Einer gleichen Ursache dürften auch alle Heilungen der Neurosen in Reinerz zuzuschreiben sein, wenn dieselben nicht in Folge eines anämischen Prozesses entstanden, ist aber letzteres der Fall, dann ist aus meinen einleitenden Worten ersichtlich, dass man in Reinerz bei dieser Neurose glänzende Erfolge erwarten darf, und vorzüglich wenn sie bei Personen vorkommen, die aus dem Strudel eines bewegten Lebens herausgezogen und an ein ruhiges Landleben verwiesen werden müssen. Nebenbei sei hier bemerkt, dass derjenige, welcher Reinerz besuchen will, um das Badeleben im Grossen zu geniessen, von Reinerz fern bleibe, Bälle, rauschende Vergnügungen, Spieltische wird man dort vergebens suchen, hingegen findet man neben den Vergnügungen eines reizenden Landlebens im Kursale, welcher im heurigen Winter einer besondern Renovation unterzogen wird, — so wie überhaupt bis zur nächsten Saison durch die Energie des Bürgermeisters Herrn Dengler vieles zum Vortheile des Badeortes verändert wird — einen Versammlungsort zu geselligen Vergnügungen, in welchem ein Flügel zur Benützung der Kurgäste aufgestellt ist. In einem schon im nächsten Sommer eigens hergestellten Lesezimmer wird eine Collection von Zeitschriften aufgelegt sein, die bis jetzt im Kursaale zu finden war, von welcher Collection nur zu wünschen wäre, dass eine gute Auswahl in den Zeitungen überhaupt getroffen, und dass die nicht preussischen Kurgäste ebenfalls nach Ländern und Sprachen, jedoch nicht nach ihren tendenziösen Gelüsten dabei berücksichtigt werden. Dem Vernehmen nach wird nicht nur die bestehende gute Bademusik nach ihrer Zahl der Mitwirkenden vermehrt, sondern auch für eine anständige Schauspieler-Gesellschaft gesorgt werden, welche während der Saison Vorstellungen geben soll. Hie und da pflegt auch ein reisender Virtuos, freilich zweiten, dritten Grades es zu versuchen das Badepublikum zu erheitern. Hiermit wäre die Schilderung des öffentlichen Vergnügungslebens in Reinerz erschöpft, an Privatunterhaltungen in geselligen sich aneinander schliessenden Kreisen fehlt es niemals.

Ueber die guten Erfolge von Reinerz in den sogenannten chronischen Unterleibskrankheiten, haben nicht nur die früheren balneologischen Schriftsteller über Reinerz viel Rühmliches erzählt, auch der jetzige erste Badearzt Herr Dr. Berg erwähnt in der

bei dem ersten Herztone liessen keinen Zweifel für die Diagnose. Die Anfangs mit etwas Scheu unternommene Kur spornte bei dem baldigst sich einstellenden Beginne der Besserung zum vollen Gebrauche derselben. Laue Quelle vermengt mit Molke, täglich bis 4 Becher getrunken, Mineralbäder abwechselnd mit Moorbädern durch eine lange Zeit gebraucht, brachten, als ich die Kranke in Reinerz gesehen, schon eine bedeutende Besserung her vor. Wenn man die Wirkung des Eisens in diesem Falle berücksichtigt, so muss derselbe zu weiteren Versuchen aneifern, zugleich muss man denn doch bezweifeln, ob diese Krankheit eine Angineurose der Nervus sympathicus cervicalis, wie dies von mancher Seite behauptet wird.

Schliesslich sehe ich mich veranlasst zu erwähnen, dass von Seite der Commune alles veranlasst wird, was zur Hebung des Bades dienen kann. So wird in der nächsten Saison statt des lästigen Schöpfers mit der Stange, das Wasser durch die Tober'sche Hebmaschine (in Prag durch ihn erzeugt) in den Trinkbecher gebracht werden, wie er dieselbe in Pyrmont, Franzensbad, Rositsch u. s. w. angebracht; mehrere Quellen werden neu gefasst zur Verwendung übergeben werden, von denen vorzüglich die Ulrikenquelle durch ihren Ueberschuss an Glaubersalz, bei denen während der Kur mitunter vorkommenden Obstipationen gute Dienste leisten wird; endlich werden hinsichtlich des Comforts und das äussere Aussehen des Bades mehrere Neuerungen zu finden sein.

Die Hydrotherapie bei Typhus abdominalis.

Von Sanitätsrath Dr. Petri, Arzt der Heilanstalt Laubbach.

(Auszugsweise mitgetheilt aus dessen Monographie. Coblenz 1867, bei Karl Baedeker.)

Die Behandlung des Typhus mit kaltem Wasser ist nicht neu. Deutschen Aerzten, den Gebrüdern Hahn in Breslau, gebührt das Verdienst den Anfang gemacht zu haben im Beginne des 17. Jahrhunderts. In der Mitte und am Ende desselben folgten ihnen in Deutschland viele Aerzte, in Italien wenige, die meisten in England, von wo aus die Methode, namentlich durch Wirght und Currie, zu hohem Ansehen und grosser Verbreitung im In- und Auslande gelangte. Im Anfange dieses Jahrhunderts waren es wieder deutsche Aerzte, Hufeland, Horn, Fröhlich, Reus, welche fast in Vergessenheit gerathene Methode wieder ins Leben zu rufen sich bestrebten. Allein vergebens, denn es fehlte, trotz

image
not
available

Geschlechtes, der Constitution und der Krankheit nur eine, zwei bis höchstens drei Minuten dauern, weil der mit der Verlängerung immer steigende Wärmeverlust eine deprimirende Wirkung allmählig einleitet und sie ohne zeitgemässe Beendigung des Bades sicher herbeiführt. Die hierher gehörenden Bäder sind: Waschungen, Regenbäder, Wellenbäder, Wannenbäder mit ununterbrochenem Zu- und Abfluss, Douchen, Uebergiessungen, Bäder in fliessendem Wasser, Seebäder, Einhüllungen in nasskalte Leintücher mit fortwährendem Verschieben des Tuches, örtliche Bäder mit bewegtem Wasser.

Je feiner die Strahlen des Wassers sind, je rascher sie auf einander folgen, je grösser die Gewalt ist, womit das Wasser den Körper trifft, und je schneller der Ersatz der verlorenen Wärme nach dem Bade ist, desto mächtiger ist die erregende Wirkung. Eine dem Bade vorhergehende Einhüllung in wollene Decken erhöht die Reizempfänglichkeit der Haut und steigert die Körpertemperatur, erhöht daher auch die errgende Wirkung des Bades. Beträgt der Verlust an Wärme durch das Bad nicht mehr, als die vorhergegangene Erhöhung der Körpertemperatur, so kommt die reizende Eigenschaft des Wassers allein zur Geltung. In fieberhaften Krankheiten verzögert die erhöhte Körpertemperatur den Umschlag der erregenden Wirkung in die deprimirende.

2) Bei allen Bädern, bei welchen eine und dieselbe Schicht Wasser während der ganzen Dauer des Bades den Körper bedeckt, bei welchen daher zwar andauernde Entziehung von Wärme, aber keine Erneuerung des Reizes Statt findet, waltet die Wärme entziehende Eigenschaft vor der reizenden vor. Die Wirkung ist daher, wenn auch der Wärmeverlust gering ist, eine deprimirende: Verlangsamung der Herz- und Pulsschläge und der Athemzüge, Neigung zu Frösteln, Gefühl von Müdigkeit, Abspannung, Neigung zum Schlaf. Die hierher gehörenden Bäder sind: halbe und ganze Einhüllungen des Körpers in nasskalte Leintücher, welche unverrückt auf derselben Stelle liegen bleiben, mit und ohne fernere Umhüllung mit wollenen Decken und Betten, Wannenbäder, in welchen das Wasser ohne jede Bewegung ist und der Badende in ruhiger Lage verharrt, örtliche Bäder mit ruhigem Wasser und ruhigem Verhalten des Badenden.

Die Dauer dieser Bäder ist von entscheidendem Einfluss auf die Wirkung. Bei Einhüllungen in nasskalte Leintücher ohne fernere Umhüllung mit Wolle und Betten dauert die deprimirende

image
not
available

len, die wir den Anforderungen angemessen steigern und mindern können, und dass wir sogar die eine oder die andere Eigenschaft von der Wirksamkeit ganz ausschliessen können.

Es ist deshalb unzweifelhaft, dass das kalte Wasser ein unschätzbares Mittel zur Behandlung fieberhafter Krankheiten ist, weil wir eben so wohl bestimmend einwirken können auf den Grad der Herabsetzung der erhöhten Körpertemperatur, als auch leitend auf den Character des Fiebers, in so fern wir in Fiebern mit hypersthenischem Character die zu lebhaften Aeusserungen der Reaction durch die deprimirende Methode mässigen, und in Fiebern mit asthenischem Character die schwachen Aeusserungen der Reaction durch die excitirende Methode heben können.

Was nun die Kaltwasserbehandlung bei einer Typhusepidemie im Sommer 1865 (durch den Verf. dieser Monographie) betrifft, so richtete sich die allgemeine Behandlung mit kaltem Wasser nach dem Character und dem Grade des Fiebers, und die örtliche nach dem Sitze und Grade des localisirten typhösen Prozesses. Der Character war ursprünglich und bleibend der asthenische, schwankte auf und ab innerhalb seiner Gränzen, so dass er sich zuweilen mehr dem erethischen, zuweilen mehr dem ausgeprägt torpiden näherte. Es musste desshalb auch die angezeigte erregende Methode bald schwächer, bald stärker angewendet werden.

Der Grad des Fiebers wechselte sowohl in den regelmässigen Remissionen Morgens und Exacerbationen Abends, als auch in den verschiedenen Stadien des typhösen Krankheitsprozesses. Es musste deshalb auch die Entziehung von Wärme bald geringer, bald stärker sein.

Diesen verschiedenen Anforderungen in Beziehung auf den jedesmal erforderlichen Grad der Erregung und der Wärmeentziehung entsprachen die nasskalten Einhüllungen des ganzen Körpers nach der von mir angegebenen Methode.

Wir wissen, dass die Einhüllung je nach dem Verfahren entweder eine excitirende oder deprimirende Wirkung hat. Wird das den Kranken umhüllende Tuch nicht verschoben, sondern in ruhiger Lage, überall anliegend erhalten, so waltet die Wärme entziehende Eigenschaft mit allen Folgen vor, d. h. die Wirkung ist deprimirend. Die Zahl der Pulsschläge und Athemzüge nimmt ab, die Körpertemperatur sinkt, es treten Müdigkeit, Abspannung, Schläfrigkeit ein. Der Grad der Wirkung steht in gradem Verhältnisse zu der Temperatur des Wassers, der Feuchtigkeit des Tuches und der Dauer des Bades, und zwar je niedriger diese, je feuchter das Tuch und je länger die Dauer, desto stärker ist die Wirkung. Eine beliebige Steigerung aller Erscheinungen der Depression wird hervorgebracht durch wiederholtes

image
not
available

ınd erst auf wiederholte Fragen über Hitze, Abgeschlagen-
ıgenommenen Kopf, allgemeines Missbehagen und Wider-
gegen jede Nahrung klagen, gleich nach derselben waren
elmässig wie umgewandelt und sprachen entschiedenes
hagen aus. Ganz entsprechend dem Grade der Feuchtig-
s Leintuches, der Temperatur des Wassers, der Dauer des
und der Stärke des Reibens mit dem Tuche war der be-
igte, kleine und gespannte Puls seltener, weicher und
geworden, die Fieberhitze und das Fiebergefühl geschwun-
er bis zur Betäubung eingenommene und schmerzhafte Kopf
oft ganz frei geworden. Sehr häufig nahmen die Kranken
elbar nachher die ihnen dargebotene Nahrung, Fleischbrühe,
nige Suppen.
Besonders günstig wirkten die kalten Einhüllungen bei einer
en, bei welcher der Typhus unter der Form von febris ner-
ersatilis (Frank) auftrat. Befand sich die Kranke in gros-
ruhe und Aufregung mit einem kleinen beschleunigten Pulse
00 Schlägen, mit trockener Hitze von 39° C., trockener,
nd rother Zunge ohne Durst zu empfinden, mit heftigem
eh, wobei ihr jedes Geräusch, jedes grelle Licht sehr
ıdlich war, warf sie sich Stunden lang unruhig und schlaf-
f ihrem Lager umher, so veränderte eine Einhüllung in ein
asses, wiederholt angefeuchtetes Tuch von 8° Wärme, womit
Kranke umgeben und sehr mässig gerieben wurde, augen-
ich den Zustand vollständig. Gleich nachher war der Puls
0 Schläge gesunken; die Körpertemperatur fast normal, der
frei, die Kranke lag in behaglicher Ruhe, schlief meistens
ein, und während dieser Zeit war die Zunge feucht und das
ngen nach Nahrung rege geworden. Während diese allge-
en Einhüllungen und die örtlichen Einwicklungen des Kör-
ammes offenbar das Fieber und den localisirten typhösen
ess auf der Darmschleimhaut mässigten, hatten sie auch
entschieden günstige Wirkung bei der typhösen Bronchitis,
n eine Kranke befallen war. Sie klagte über Beschwerden
Athmen, über beständigen Reiz zum Husten, man hörte
ıte Rasselgeräusche am Thorax, die Expectoration stockte.
te sich dann Morgens, wie gewöhnlich, Schweiss ein, und sie
m nach allgemeinem Ausbruch desselben eine Einhüllung,
ustete sie heftig während und nach derselben mit vielem
wurf, und hatte dann Tags über unter Fortsetzung der lange
ernden, die Brust vorzüglich bedeckenden örtlichen Einwick-
gen Ruhe. Eine zweite Einhüllung Abends hatte denselben
stigen Erfolg für die Nacht, ohne welche sie diese unter Hus-
reiz und Athembeschwerden schlaflos zubrachte.
Mit Beendigung des Fiebers trat nach dreiwöchentlicher

image
not
available

fragen aus dem Wege zu gehen, dafür aber mit sicherer Hand und treffenden Zügen an die Darstellung der einzelnen, objektiven wie subjektiven, Symptome eine eingehende und, wie uns dünkt, vorurtheilsfreie Erörterung der zahlreichen und berücksichtigenden Kurmittel knüpft. Ein Gleiches lässt sich auch von der Behandlung des chronischen Katarrhs der Uterinal- und Vaginalschleimhaut, jener der Lageveränderungen und Knickungen der Gebärmutter, Menstruations-Anomalien und dem übrigen Inhalte dieses ersten Abschnittes sagen. Während der 2. Abschnitt gewisse Leiden der männlichen Geschlechtsorgane, wie Pollutionen, Spermatorrhoe und Hypertrophie der Hoden in das Bereich der Betrachtung zieht, fesselt der Inhalt des 3. Abschnittes, die mit vollem Rechte nicht hoch genug anzuschlagende Wirksamkeit der Balneotherapie auf die konstitutionellen Krankheiten: Skrophulose, Chlorose, Skorbut, Syphilis etc. behandelnd, unser Interesse aufs Höchste. Obgleich nämlich die wissenschaftlichen Anschauungen über die Natur dieser Leiden und die Massnahmen, welche gegen dieselben zu ergreifen sind, kaum einen Zweifel zulassen, so ist diese Masse der gegen diese Leiden gerade in der neuesten Zeit in Anwendung oder in Vorschlag gebrachten Kurmittel eine so bedeutende, dass dem praktischen Arzte eine rationell-kritische Beleuchtung dieser Kurmittel in ihrem Wesen und in ihrer Wirkung im höchsten Grade willkommen sein muss. Während im 4., die Krankheiten der Bewegungsorgane behandelnden Abschnitte vorzüglich das die Arthritis erörternde Kapitel einer besondern Beachtung Seitens des praktischen Arztes sich würdig erweist, der 5. Abschnitt, die Krankheiten der Haut und ihre Behandlung umfasst, glauben wir vor Allem noch auf den 6. und 9. Abschnitt, deren ersterer die Krankheiten der Respirationsorgane, der letztere die pathologischen Veränderungen des Rückenmarkes zum Gegenstande hat, besonders aufmerksam machen zu müssen, weil diese Leiden einerseits so überaus häufig in das Bereich des praktischen Arztes kommen und anderseits die Wirksamkeit balneotherapeutischer Massregeln auf diese Leidenskategorien so ganz und gar ausser Frage gestellt ist, dass selbst der Laie darüber im Allgemeinen ausser Zweifel von dem Arzte die auf richtiger Erfassung des Leidens basirte Entscheidung verlangt, wann und wohin sich zu wenden?

Wenn wir uns in den vorstehenden Zeilen begnügten, nur einzelne Abschnitte des Werkes hervorzuheben, andere hingegen, wie z. B. die Krankheiten des Herzens, des Nervensystems und der Sinnesorgane hier eben nur andeuten, so geschieht dies nicht etwa deshalb, als ob der Verf. diesen letztern Abschnitten weniger Sorgsamkeit zugewendet hätte; im Gegentheile halten wir uns zu der Erklärung verpflichtet, dass der Autor mit einem wah-

eines geräumigen, wasserreichen Bades der Fall. Auf dem grossen Gebiete der islamitischen Welt ist unstreitig Constantinopel der Ort, wo orientalische Bequemlichkeitsbegriffe von dem Kunstsinne des Westens schon längst unterstützt sind, wo die schönsten, reichlichst ausgestatteten und elegantesten Bäder existiren. Die Nähe der marmorreichen Inseln im mittelländischen Meere haben viel dazu beigetragen, dass in dieser Heimat byzantisch-römischer Architektur die Badeanstalten diesen Grad seltener Vollkommenheit erreicht haben. Die grossen Wasserleitungen sind von jeher diesem Zwecke erspriesslich gewesen; und nachdem der Halbmond, bei dem Bäder und Waschungen von solch dogmatischer Wichtigkeit sind, hier das Kreuz verdrängte, so war es auch bald eine Möglichkeit die Reichthümer, welche durch ottomanische Plünderzüge aus Europa hieher gebracht wurden, auch in den Bädern prangen zu lassen.

Es ist wahrlich ein sonderbares Gemisch von Ansichten über Reinlichkeit, ein schreckliches Gemälde von ästhetischer Auffassung, wenn ich mir in meinem Geiste alle jene Bäder vergegenwärtige, die ich in den verschiedenen islamitischen Bädern besucht. Ich pflege mir vor Allen immer am liebsten den Osmanli, und zwar den der Effendiklasse angehörigen vorbeipassiren zu lassen, wie er mit der Wichtigkeitsmiene festen Schrittes einhergeht, während sein Diener das voluminöse Bündel der Badewäsche hinter ihm herträgt. Die Thüre der Badeanstalt hat sich noch kaum geöffnet, als schon Pächter und Dienertross ehrerbietig entgegenkommen. Auf der höchsten Ballustrade der kuppelartigen Vorhalle harrt schon des Ankommenden ein weicher Divan. Alle Hände sind mit seiner Entkleidung beschäftigt, man steckt ihn in die Holzschuhe und selbst nackt, nur mit der Futta (Schürze) um die Lenden, kann mancher Effendi so stolz einherschreiten, als wenn er en pleine parade mit Ordensbändern geschmückt wäre. Dem nackten Chef folgte der nackte Diener mit Tschibuck und Tasse. Von der Vorhalle bis ins erste warme Zimmer sind zwar kaum einige Schritte, dennoch muss man sich hier ausruhen. Man beginnt mit Pfeife und Kaffee. Nach Beendigung dieses Genusses entfernt sich der Pfeifenträger und einige schamhafte, die Augen zur Erde senkenden Dellaks (Badewärter) nähern sich schüchternen Blickes der vornehmsten Kundschaft. Sie sind, wie es der „bon ton“ fordert Söhne Georgiens, müssen schöne Formen und fleischige Glieder haben. Ihre Gesticulationen, ihr Augenspiel, ihr Kopfnicken, Alles muss nach den Anheischungen eines fein gebildeten Dellale's sein. — Der Effendi winkt die jugendliche Schaar (denn Schnurrbärtige sind von diesem Dienste ausgeschlossen) fassen langsam seine Glieder, vom leisen Herumtippen geht man in weiche Griffe, von da in Kneten über. Dabei ist

s, **der** Promenadeuort, das Opernhaus, der Concertsaal der
xischen Damenwelt. Von Männeraugen, folglich auch von den
cken des zärtlichen Gemahls befreit, kann man hier allen
erzen und Spielen zwanglos nachgehen. Das dienende Perso-
wird durch fette Douceurs zum Schweigen gebracht. Sie
weigen auch, da ich wiederhole, es wäre sehr interessant dem
beck-Taschi seine Erfahrungen abzulauschen.

Nicht minder ceremoniell ist das Verlassen der inneren Räume.
jedem Theile wird man anders angekleidet und bevor man in
eigentliche Halle, wo die Kleider zurückgelassen worden sind,
tritt, hat man so manches Costume eines Bal masqué getragen.
r Prozess des Abtrocknens, das Darreichen des Sherbetts, des
ffees und anderer Erfrischungen, der Trost der Gesundheits-
inscher, der Spiegelreicher u. s. w. u. s. w., was Alles den euro-
ischen Gast ermüdet, sind bei der Geduld und Ausdauer der
ientalen dieser gar nicht auffallend, denn nach ihren Begriffen
t dieses Alles vom Bade unzertrennlich.

IV. Korrespondenz.

Aachen. Bericht des Vereins zur Belebung der Bade-
aison vom Jahre 1867. Der Vorstand hat, entsprechend seinem Zwecke,
uch in diesem Jahre seine Thätigkeit auf mehrfache Ziele hin richten müssen.
Zuerst muss er sein Bedauern darüber aussprechen, dass als Folge seiner Thätig-
keit vom vorigen Jahr, zum Zwecke der Errichtung eines Militär-Badehauses in
Burtscheid, in diesem Jahre blos noch ein Brief der Intendantur des 8. Armee-
Corps mit der Mittheilung einlief, dass nächstens ein Deligirter desselben sich
mit dem Vereine in Betreff der beabsichtigten Verlegung des Lazareths von
Aachen nach Burtscheid und einer Verbindung desselben mit einer kleinen Mi-
litär-Badeanstalt in Verbindung setzen würde. Das Scheitern dieses Projektes
müssen die um so mehr bedauern, die Gelegenheit hatten, die dazu durch Herrn
Regierungs- und Baurath Cremer bereitwilligst ausgeführten Pläne einzusehen, um
zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass dieselben in ihrer ganzen Durchführung
die gelungene Verschmelzung des Nützlichen mit dem Schönen darboten, und
deren Ausführung die beiden Schwesterstädte mit einer der nützlichsten monu-
mentalen Bauten geschmückt haben würde. Der Vorstand kann dem Herrn Bau-
rath Cremer allein in der Anerkennung seines schwierigen und prächtigen Wer-
kes seinen pflichtschuldigen Dank hier nur nochmals ausdrücken.

In diesem Jahre galt es zuerst wieder den Einfluss der Presse zu be-
achten, und durch theilweise direkte Unterstützung in- und ausländischer Bade-
zeitungen oder theilweise indirekte, mittelst Verbreitung derselben, eine gerechte



image
not
available

Ausstellung unseres Thermalwassers auf der Pariser Ausstellung
stand den in Betracht genommenen Plan zur gebührenden Hervorhe-
hwefel-Gehaltes und der jetzt erzielten Versendbarkeit unserer Quelle
irklicht.

drungen von der Wichtigkeit und dem Nutzen, den eine das ganze
h offene und entsprechend erwärmte Bad- und Schwimm-Anstalt für
bevölkerung beider Schwester-Städte Aachen und Burtscheid, beson-
Wohl der Jugend ausüben muss, glaubte der Vorstand die im vori-
ei der intendirten Errichtung eines Militär-Badehauses angeregte Idee
cht fallen lassen zu dürfen. Die zur Auffindung eines Mittel-Quan-
angestellten Wasser-Messungen des kalten Baches im Burtscheider
err Köhn verdienstlicher Weise leitete, haben das erfreuliche Resultat
s derselbe auch unter den ungünstigsten Verhältnissen in jeder Stunde
uss liefert, so dass also ein Becken von 100′ Länge, 50′ Breite und
twa einem Tage ganz zu füllen wäre, welcher Zeitraum durch Zu-
aus dem Ueberschusse des Burtscheider Thermalwassers genomme-
zur Erzielung eines angenehmen Temperatur-Grades noch bedeutend
le.

Stadt würde es somit so leicht werden, sich ein solch nützliches
esundheit, Stärkung und Erfrischung der jüngeren Generation zu
bei keiner würden die Kosten sich so gering stellen, als eben hier
eider Städte. Der Vorstand glaubte daher auch auf die Aufstellung
es und des Kosten-Anschlags hinwirken zu müssen, und haben beide
die Verwirklichung des Projektes nur eine Zeitfrage sein kann.

genug kann er hier das freundliche Entgegenkommen der Burtschei-
vorsteher hervorheben, die, das Wohl ihrer Gemeindeglieder be-
elben in diesem Streben in wahrhaft zukommender Weise unter-
deren Hochherzigkeit und nicht genug anzuerkennender Opferwillig-
u danken ist, dass die Verwirklichung dieses Projektes in Aussicht
n kann.

brigt mit einigen Worten noch der Arbeit zur Wiederaufrichtung der
hunderten so berühmten hiesigen Spaa-Brunnens zu gedenken, die,
realisirt, sowohl einer Masse hiesiger Einwohner kostspielige Kuren
lätzen unnöthig machen, als auch viele Fremde hier ihre Doppel-
en liesse, und drittens manche Fremde sicherlich seinetwegen gerade
e. Es wäre dies somit eine wirkliche Vermehrung des Kapital-
serer Stadt.

nauen Analysen, denen Herr Dr. Wings und Herr Dr. Lersch sich
erzogen, haben ergeben, dass Aachen hierin einen Schatz besitzt,
einzig seine Existenz verdankt, indem der Brunnen ein Wasser
seiner Zusammensetzung die grösste Aehnlichkeit mit dem Pyrmonter
tet. Das durch Herrn Bürgermeister Dahmen bereitwilligst zur
stellte städtische Personal, hat bei der Aufdeckung und Reinigung
wei ziemlich gleich starke Quellen von derselben chemischen Be-

Allgemeine
OLOGISCHE ZEITUNG.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag,
Badearzt in Marienbad.

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt.
Inserate werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

Februar-Nummer. 1868.

inalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

tizen über einige Mineralwässer Brasiliens,

heilt von Dr. J. B. Ullersperger in München.

iserreich Brasilien von der Schöpfung mit so unend-
Naturschätzen bedacht, ist durchaus nicht arm am
ler Mineralwässer. Leider sind sie weniger bekannt,
rdienen für die Anwendung gegen dort vorkommende
. von Martius hat in seiner Reise in Brasilien
28 München in 4. S. 751) nur 8 Quellen angegeben —
n in seinem Handexemplare, das er uns anvertraut
autographische Einzeichnungen durch 3 andere noch

nd in ihnen durch seine Analyse chloruretum, carbonas licat, Soda, Kalk, Magnesia und Alaun in kleiner Quanferner von einem Temperaturwechsel von 27—30° R. auch Stickstoff darin entdeckt haben, (darum obige Beig) und als eudiometrisches Resultat etwas atmosphärift. In früheren Zeiten standen diese Wasser in Goyaz benachbarten Provinzen im Rufe die Elephantiasis zu edoch konnte Dr. Faivre auch nicht einen Fall wirklich bter Heilung ermitteln.

II.

Schwefelwässer.

wirksamen Elemente dieser Wässer sind speziell acidum uricum und einige metallische Sulphurete, wie sodii — ausserdem enthalten sie verschiedene alkalische und e, vorzüglich Kochsalz, Sulphate, Carbonate, chlorurewodurch sie sich den aguas alcalinas nähern. Einige usser den erwähnten Salzen atmosphärische Luft, eine er geringere Quantität Kohlensäure, organische Subsondere Rücksicht verdienen überdiess ihre mehr oder öhte Temperatur, indem hievon wohl ihre grössere ere Wirksamkeit gegen Krankheiten abhängen.

ekanntesten Schwefelwässer Brasiliens sind: die von r Provinz Minas-Geraes nahe an dem Städtchen glei-s. Sie werden in Brasilien ganz besonders empfohlen is laryngea tuberculosa, laryngitis chronica ulcerosa, ich bei Kranken, die viel Mercur gebraucht haben chwächt sind.

dieses vielleicht die besuchtesten Wässer Brasiliens. b zu bedauern, dass die Central-Regierung oder die ierung bisher ihre Blicke nicht auf diese Quellen geum sie, nach Umständen gemeinnütziger zu machen ing nöthiger und entsprechender Baulichkeiten. Es der leidenden Menschheit wohlthätige Heilschätze d nebenbei erwüchse daraus für die ganze Provinz Wohlstandes oder vollends des Reichthums. In Rio-grande do Norte befindet sich noch eine anliche Quelle, welche Appod'go heisst.

sächlichsten bekannten kalten Schwefelquellen in die von S. Domingos de Araxa und einige Quellen ı Caldas.

image
not
available

mechanischen Wirkungen der atmosphärischen Luft.

Von Prof. Dr. **Werber** in Freiburg.

Die mechanischen Wirkungen der atmosphärischen Luft be-
n auf der Masse von Luft, welche auf den menschlichen Körper
t. Man weiss, dass bei einem Barometerstande von 28" ein
k auf den Menschen lastet von ungefähr 30000 Pfund; bei einem
de von 14" — den höchsten Wohnungen in Asien — 15000
d; 1 Linie Abweichung ändert 140 Pfund. In sehr bedeu-
er Tiefe oder in künstlich verdichteter Luft lastet natürlich
grösserer Druck auf dem Menschen, als in sehr bedeutender
oder in künstlich verdünnter Luft, und daraus gehen sehr
iderte Wirkungen hervor.

1. Verdichtete — komprimirte — Luft von $1^1/_2$ — 3 Atmo-
rendruck macht zunächst die grösste Wirkung auf die peri-
schen Organe, Haut und Lunge; sie bewirkt Zurückdrängung
Blutes, Verdichtung der Gewebe, vermindertes Gefässlumen,
itend verlangsamtes, selteneres und tieferes Athmen, das ru-
und kräftiger wird; in zweiter Reihe treten Veränderungen
erzen und Gefässsystem ein; das Herz schlägt langsamer und
ier, aber ruhiger und voller; der Blutlauf wird auch lang-
r; in dritter Reihe werden die Gase verdichteter, die Mus-
fester und derber, die Glieder stärker in die Gelenkshöhlen
drückt; in vierter Reihe betrifft es die Ernährung, Absonde-
n und Ausscheidungen; die Ernährung steigt mit der etwas
enen Temperatur, die Absonderungen und Ausscheidungen in
und Haut werden vermindert, die des Unterleibes, Galle,
gang, Harn — vermehrt. Man kann sagen, dass die Unter-
rgane in dem Maasse in erhöhte Thätigkeit in Blut- und
lle und Absonderungen eingehen, als die Brustorgane und
utfläche zurücktreten, so dass ein gewichtiger Antagonismus
ien Unterleib einerseits und der Lunge und Haut — den
nten Flächen — anderseits offenbar wird. v. **Vivenot** hat
pneumatische Versuche gemacht und gefunden, dass bei
um $^3/_7$ verminderten Luftdruck die Lungenkapazität im
um 444 C. C. abnimmt; zugleich repräsentiren die 3646
verdünnter Luft nur 3084 C. C. normaler Luft, also kommt
ur die Hälfte verdünnter Luft in die Lunge; um die Hälfte
htete Luft bringt auch um die Hälfte mehr atmosphärische
in die Lunge. Es wachsen die Respirationsmuskeln nach
nge am Umfang; **Pol** und **Vatelli** sahen den das Ve-
t bei Arbeitern in komprimirter Luft hellroth; **Seiler** und
ing behandeln Lungenschwindsüchtige durch elektrische
g der Brustmuskeln, um den Brustkorb zu erweitern und

image
not
available

primirte Luft verlangsamt und beruhigt die erreg-
en Lebensprozesse, besonders der Lunge und des
erdünnte und reizende Gebirgsluft erregt und be-
Lebensprozesse, besonders der Lunge und des Her-
olgewirkungen auch die übrigen Verrichtungen.
die Lungenkrankheiten betrifft, welche auf die
oder ähnliche Gebirgshöhen geschickt werden sol-
esonders Brehmer und Dührssen für die Lun-
oder Lungenschwindsucht. Es bedarf einiger Worte,
dieses Leiden klar zu machen. Seit Lännec's
Lungenschwindsucht für Tuberkulose. Im Gegen-
sem verwarf Virchow fast alle Tuberkulose und
geblichen Miliärtuberkeln der Lunge für bronchiti-
chitische und pneumonische Heerde an, und hat
s grosse Verdienst, gezeigt zu haben, dass die Ent-
Tuberkel in der Regel von der Bronchialschleim-
und sich ausbreitet in den lateralen und terminalen
er Alveolen, und dass er die Alleinherrschaft der
erschütterte. Niemeyer wusste die Mittelstrasse
zu zeigen, dass es allerdings primäre und sekun-
öse Lungenschwindsuchten gibt, aber doch der klei-
nd der grössere Theil ist, ähnlich Virchow, eine
uten und chronischen katarrhalischen Pneumonien,
nge induriren und destruiren, und dies ist die Wahr-
nit dieser Wahrheit wird man sich doch besinnen,
dsüchtige auf höhere Berge zu schicken, um dort
Grunde zu gehen, als zu Hause in Stille und Ruhe.
ner beobachtet, dass Personen mit Emphysem und
bei unter katarrhalischen Erscheinungen auftreten-
sehr dyspnoisch werden, daher sie nicht auf höhere
passen. Ebenso primäre oder sekundäre echte Tu-
enn sie fortgeschritten und fieberhaft sich kundgibt,
en, Abmagerung etc.; diese ereilt rascher das Ende,
se in Ruhe; nicht minder die Lungenschwindsucht,
akuten oder chronischen katarrhalischen Pneumonien
wobei noch hyperämische, irritative oder entzündliche
en entweder noch vorhanden oder zeitweise wieder
bei ungünstigen Einflüssen (am sichersten mit Digi-
alomel mit Sulph. aurat. oder Natronbikarbonat mit
alz und Natronsulphat, und bei häufigem Husten mit
n Gaben von Pulv. Doweri zu behandeln, bei vorwal-
leiden auch Veratrin); ferner Blennorrhöen der Ath-
e mit bedeutenden Schwellungen und Wulstungen der
des Kehlkopfs, der Luftröhre und Lunge, wobei das
verdünnter Atmosphäre sehr beengt wird, dagegen in

image
not
available

Ueber die Tiefe der Meere.

urrier des Etats Unis berichtet, dass die Versuche
ische Kabel zu repariren, Gelegenheit gegeben haben,
n über die Tiefe der Meere anzustellen. Die am we-
Meere sind in der Nähe der Continente, so hat das
r oder die Ostsee zwischen Deutschland und Schweden
, dass Adriatische Meer zwischen Venedig und Triest
, die grösste Tiefe des Canals zwischen Frankreich
ist nicht über 300 Fuss, während der südwestliche
ländischen Meeres mehr als 2000 Fuss tief ist. Die
e am Südende Europas sind viel tiefer als die innern
heil der Strasse von Gibraltar erreicht eine Tiefe von
während das Mittelmeer etwa 2000 Fuss tief ist; an
Spaniens hat das Meer bis 6000 Fuss Tiefe. Die
fen finden sich in südlichen Meeren; im Westen des
ten Hoffnung hat das Senkblei bei 56,000 Fuss, im
Insel St. Helena bei 27,000 Fuss Grund. Dr. Jung
re Tiefe des Atlantischen Oceans auf 25,000′, die des
s auf 20,000 Fuss berechnet.

Gefrieren des Meerwassers.

erwasser gefriert nach Meyer und Möbius nicht,
sswasser, zuerst an der Oberfläche, sondern vom
wo sich kreisförmige Eisscheiben bilden, die senkrecht
steigen und sich dann zusammenfügen. Die Tempe-
im Meerwasser nicht, wie im Flusswasser, im Sommer
fe ab und im Winter zu, weil letzteres den höchsten
ichtigkeit erreicht, ehe es sich bis zu 0° abgekühlt hat,
Meerwasser zieht sich in der Kälte bis zum Gefrier-
mmen, so dass es selbst bis unter 0° abgekühlt werden
an in Norwegen bis zu — 2° und — 3° beobachtet
sem Zustande genügt eine geringe Erschütterung, um
zum Gefrieren zu bringen.

g von Seewasser auf gewisse Metalle und Legirungen.

den von Crace Calvert untersuchten Metallen hatte
eisten durch das Seewasser an Gewicht verloren, gal-

ig Schritte von genannter Vorderseite des Gebäudes
sst einer hohlen Steinsäule unter tempelartiger Ueber-
dichtem Gesträuche und Sitzbänken im Kreise um-
lare Mineralwasser aus zwei sich entgegengesetzten

) ist der Curort Rosenheim, welcher sein besagtes
nreich aus zwei Quellen empfängt, die eine Viertel-
h von ihm auf einer hügeligen Wiese zu Tage kom-
nerne Fassung von acht Fuss Tiefe haben und mit-
hen zum Badehause und Curgarten geleitet werden.
elche diese Wasser-Röhren unterirdisch durchziehen,
e westliche, östliche und südliche Umgebung der
i und Heilanstalt war früher mehr oder weniger
d, das aber seit mehreren Jahren durch die Drai-
ft und in üppiges Culturland verwandelt worden ist.
ıngen besagter Moor-Gegend brachten den Bewoh-
aaligen Marktes viel Pein und Leid, indem sie das
in seinen vielgestaltigen Krankheits-Formen nicht
ı, sondern völlig endemisch machten. In gleicher
ten sie auch den Aufschwung des Badeortes, weil
ke, statt Besserung oder Heilung ihres Uebels da-
en, siecher wurden, manche Curgäste gar das Wech-
ıre Heimath mit zurückbrachten, was Alles begreif-
schwiegen blieb, weil endlich Aerzte, welche diese
Verhältnisse bekannt waren, es mit ihrem Gewissen
ı konnten, ihre Kranken zu einer Cur dorthin zu
iner drohenden Gefahr auszusetzen. Vorkommende
ockene Jahrgänge deckten natürlich diesen Misstand
ı es vorzüglich, in welchen die Heilkraft der Rosen-
e ihre Lorbeeren pflückte.

chichte des Bades geht zurück bis fast zum ersten
des siebenzehnten Jahrhundertes. Der Physikus Dr.
ger zu Rosenheim entdeckte 1615 zufälliger Weise
asser, indem die zu beiden Seiten seines Rinnsales
Ockererde ihn zu der Annahme führte, dass hier
ı Tage sickere. Weitere Forschungen und Prüfungen
Gewissheit, worauf er das Wasser in sein vor dem
dliches Haus leitete und ein Bad einrichtete, das
seinem Wegzuge von Rosenheim zwar fortbestand,
onderlich mehr benützt wurde. Der Bürgermeister
brachte es im Jahre 1743 in erhöhete Aufnahme,
Quelle fassen, ihr Wasser durch Holzröhren seinem
: or dem Markte zuführen, von dem Ortsphysikus
d chemisch untersuchen, ein Jahr später nebst der

image
not
available

hatte, welche nun bestens durchgeführt ist und en Folgen auf den Gesundheits-Zustand der Bens bereits klar sichtbar gemacht hat. Die dicken Nebel steigen nicht mehr auf, die endemischen nd verschwunden, das Vorkommen eines Falles er gehört nun zu den Seltenheiten, wie Herr Beamis versichert, dessen Aussage keinen Zweifel adt-Magistrat liess ferner die prächtige Allee von eln, welche an der Westseite des Bades zu der te von dem Letzteren entfernten Loretto-Kapelle unge Nachpflanzungen vermehren und an der Südn eine neue nach Morgen und Mitte sich ziehende Lehr selbst möblirte den ganzen Logir- und Badeh alle Betten mit frischen Feder-Matratzen, verade-Cabinete und Quellen-Leitung, führte einen bei höchst billigen Speisetisch ein, entsumpfte den rtentheil gänzlich, ist im Begriffe die grosse Wiese r-Garten in Park-Anlagen zu verwandeln und hält chste Ordnung wie auf wahrhaft holländische Rein-Bezirks-Arzt Dr. Ramis wendet der umgeschaflt seine volle Sorgfalt zu, erscheint jeden Morgen und überwacht leitend das Trinken wie das Baden. ittel Rosenheim's bestehen aus a) der Luft, b) dem c) der Salzsoole nebst Mutterlauge, d) dem Fichle, e) aus einem Mineralmoore, f) aus Molken und n und g) aus einer Turn-Anstalt. Was vorerst die so hat dieselbe alle Eigenschaften Jener von den ntlich geht bei heiterem Wetter am Fusse der Aleren Thälern, vorzüglich wenn Letztere gegen Noren sich öffnen, die Luft-Strömung des Tages von hen 9 und 10 Uhr, also mit dem Barometer-Wech-Gebirge und bei der Nacht aus dem Gebirge. Der in physikalischer, besteht darin, dass die Bergstöcke änden und Halden von der Sonne erwärmt werden, er diese Wärme wieder ausstrahlen, womit gewöhnlichtung des Wasser-Gases Statt findet. Diese Er- beobachtet man ebenfalls um Rosenheim. In Folge da das Städtchen mit dem Bade auf breiter Ebene lich, südöstlich und südwestlich von den Vorbergen tlich und nördlich theils von einem bebauten Hügelvon dichtem Walde begränzt wird, ist die Luftwelle m bewegt, des Morgens und des Abends kühl, die ehr frisch, ferner verhältnissmässig etwas dünn, inseits des Thüringer Waldes beginnende grosse nordene nur von einer Höhe von 200 Fuss sich allmälig

image
not
available

Die zwei Quellen kommen wirklich aus einer
lrei Fuss Tiefe, welche von hartem Felsen unter-
:hon Hr. Dr. Willand angegeben hatte. Ihr
ı schwachen Geruch nach Schwefel-Wasserstoff,
schmack, noch mehr aber einen gelinde erdig-ei-
Hofrath Dr. Vogel analysirte dasselbe gleich
ıeralwassern des Königreiches Bayern im Jahre
aus 16 Unzen

·e Kalkerde	1.100	Gran
Bittererde	0.500	„
Natron	0.060	„
Eisen-Oxydul	0.100	„
Chlornatrium } Chlorkalium }	0.100	„
schwefelsaures Natron	0.080	„
Humus-Extract	0.100	„
Kieselerde	0.100	„
	2.140	Gran
Schwefelwasserstoff-Gas	0.100	Kub.-Zoll.

ən Systeme muss daher das Rosenheimer Wasser
rdiges schwaches Schwefelwasser registrirt werden.
seine Bedeutung für den Arzt zum Wenigsten im
toff-Gehalte vielmehr in seinem Antheile an Eisen
eine am Orte angestellten Reagens-Versuche bestä-
l'schen Ergebnisse betreffs des Eisens vollkommen,
Schwefelwasserstoffes jedoch keineswegs. Da nun
er Jahre vor seiner Analyse zu Rosenheim kaum
Schwefelwasserstoff auffinden konnte, so ist das zu-
:weis, dass dieses Gas im Mineralwasser wechselt.
heint nach dem jetzigen Standpunkte der Chemie
ılyse nothwendig; ich rieth zur Anfertigung einer
Ir. Professor Dr. L. A. Buchner wird noch im
hres dieselbe ausführen. Dann wird auch zweck-
die physiologische sowie Heil-Wirkung dieses Was-
n sein; einstweilen nur so viel, dass dasselbe, die
ze abgerechnet, auffallende Aehnlichkeit mit dem
hat, welches die Herren Leser dieses Blattes vor
kennen gelernt haben, dass es jedoch eben dieses
haltes an Erden halber noch verdaulicher und bei
ıeil Gran kohlensaueren Eisen-Oxydules alle jene
u erfüllen geeignet ist, welche der Arzt betreffs des
nes schwachen erdigen Eisenwassers stellt, daher
i der albuminösen, serösen und fettigen Blutkrase,
e und ihren Folgen, bei Chlorose, chronischen Ka-
ma, Gicht u. A. Platz zu greifen hat, überhaupt al-

›n entweder mit dem Mineralwasser allein oder
Zusatze von Soole oder Mutterlauge zu Bädern

almoor wird von demselben Bauern, welcher
in das Bad nach Aibling von seinem Besitzthume
›rfelder Moose schafft, ebenfalls nach Rosenheim
twärts vom Badehause in einem besonderen Be-
't. Die verehrlichen Herren Leser kennen ihn
früheren Mittheilungen über den Curort Aibling.
en bereiteten Bäder theilen demnach nicht bloss
›nschaften wie im Letzteren, sondern haben noch
, dass sie wegen ihrer Mischung mit dem Rosen-
vasser schwach schwefelwasserstoffig und eisen-
ıs für manche Krankheits-Fälle dem Arzte höchst
erscheint. Bei der Bereitung der Bäder wird be-
t nicht gespart. Sämmtliche Wannen im Rosen-
ıd hölzerne, was ich recht sehr billige, denn ich
h gegen alle Wannen von Stein oder Porzellan.
zwar ganz schön und reinlich aus, allein Personen
Iaut erkälten sich, wie die Erfahrung nachweist,
ı Wänden und dem Boden der Wannen in Berüh-
›n Körper-Theilen, indem das Wasser- oder Moor-
eine Stunde lang vor seinem Gebrauche mit sei-
ırmen Inhalte bereit stehen muss, wenn wegen der
en allmähligen Erwärmung des steinernen oder por-
iales Obiges nicht geschehen soll. Und diesen Zeit-
:ten nur etwas zahlreich besuchte Badeorte keines-
verhält es sich freilich, falls wie z. B. in Pfäffers
ıs Thermalwasser ununterbrochen in die Porzellan-
ınd ebenso aus ihnen fliesst, so dass diese den gan-
gleichmässig erwärmt sind.
ken und Kräuter-Säfte werden in der Stadt-
bekannten Vorschriften bereitet, dann in die Cur-
ht oder auch bei der geringen Entfernung Jener von
getrunken. Kuh- und Ziegen-Molken, süsse, arznei-
sind auf ärztliche Anordnung dort zu haben und
räuter-Säfte gleich gut, weil die Umgegend Rosen-
›loss eines vortrefflichen Wiesenwuchses, sondern
h einer subalpinen Flora sich erfreut.
rn-Anstalt befindet sich zwischen dem Städtchen
e, fast an den Garten des Letzteren anstossend, und
ämmtlichen bekannten wie erforderlichen Vor- und
ı, so dass Gymnastik vollauf geübt werden kann.
›r Art verhalten sich demnach Rosenheim's Curmittel,
übrigens durch Beiziehung des bekannten Heufelder



ung einer solchen Mischung jedem Arzte ohne
ken schon einleuchten. Aehnlich verhält es
·makodynamischen Werthe einer Verbindung
ıeralwassers mit der Molke, die gleich einem
ser ausser dem Milchzucker und Osmazom
ich ist, d. i. nach den chemischen Untersu-
n fast 46 Gran der Letzteren enthält. Auch
ole mit dem Rosenheimer Mineralwasser und
mit Beiden zu Bädern erscheint wirksamer
chem Quellwasser. Die aufgeführten Curmit-
osenheimer Curorte noch weitere beachtens-
:h die vortreffliche Küche mit ihren fein be-
:h die zahlreichen Spazirgangs-Punkte in den
und des Innstromes, durch die Erheiterung
:m Betrachten des bunten Treibens auf dem
seinem lebhaften Personen-Verkehre, durch
lst der Bahn in kürzester Zeit in das Alpen-
dessen Naturreize die Sinne so sehr fesseln,
ie malerischen Städte Salzburg und Innsbruck
r machen zu können. Und bei all' dem die
:ldpreise in der Anstalt wie im Städtchen,
ıgen in Menge bietet. Soviel für jetzt! Ich
ıer mit Herrn Collega Ramis noch einge-
ı über die physiologischen Wirkungen des
vassers zu bewerkstelligen und werde dann
deren Ergebniss berichten.

und literarische Anzeigen.

in Böhmen. *Von* Dr. Löschner. *Sechste*
. *Prag, Mattoni und Knoll 1867.*
Dr. Friedrich Fieber in Wien.

ıf des Giesshübler Sauerbrunnens, eine neue
)tto-Quelle, die Fassung und chemische
·eiten Quelle, sowie Neubauten im Curorte
.öschner zu einer nochmaligen Bearbei-
:hübl veröffentlichten Schrift., deren Haupt-
ənden Zeilen skizziren.
:h verwertheten Quellen sind der eben er-
auerbrunnen" (früher "*Buchsäuerling*" jetzt
nannt) und der "*neue Brunnen*" 1862 ge-
·sterer hat in der Nähe von *Carlsbad* seine

, an freier Kohlensäure ist dem Raume nach dem
assers gleich.

st interessante „*Differenzirung der wichtigsten dem lichen Sauerbrunnen*,“ welche dem berühmten Bal-
ɜnheit gibt, seine ebenso umfassenden, als tief ein-
en in der Heilquellenlehre auf glänzende Weise
pfehlen wir der besonderen Beachtung aller prak-
Hier wollen wir nur andeuten, dass *Giesshübl*
lischer, durch die beigemischten Mittelsalze kaum
rling: *Bilin* als kräftig alkalisch-erdig-salinischer;
tronchloridsäuerling; *Liebwerda* als gelinde alka-
Sauerbrunnen aufzufassen sind; aber bei wenigen
lingen dürfte die Mischung der Bestandtheile eine
sche Zwecke so günstige sein, wie bei dem *Giess-*

Krankheiten, in welchen der Säuerling besonders
cheint, gehören *mannigfache Erkrankungen des Gas-*
ıctes (namentlich solche, welche aus *übermässiger*
entstehen), *Hämorrhoiden*, *Gicht*, *Lithion*, *M. Brightii*,
verschiedenen Organen, *chronischer Katarrh mit oder*
arwucherung und deren Folgen; *Stasen in der Leber*
cterus gastroduodenalis, *Skropheln*, *Rhachitis*, *Drüsen-*
, *Wassersucht nach Scharlach* u. s. w. Namentlich bei
ı zarten nervösen Frauen ist *Giesshübl* besonders zu

äusserlich ist die König-Otto's-Quelle mit Nutzen ange-
den, und es fallen in dieser Hinsicht ihre Wirkung und
mit jener der Säuerlingsbäder im Allgemeinen zusam-
nische *gichtige* und *rheumatische* Leiden mit ihren Fol-
n (Lähmungen, Algieen), *Prurigo*, *Porrigo*, *Herpes*, *Im-*
ophulose torpider Individuen und *Caries scrophulosa* in-
eigung zu *Apoplexie*, *Congestionen*, *Orgasmus*, *Tabescenz*,
nd *Herzkrankheiten* contraindiciren die Quelle.
Buchsäuerling wird entweder allein, oder mit Milch,
äutersäften getrunken; die Quantität richtet sich nach
rzielenden Zwecke.

ı einer umfassenden Darstellung der *geognostischen Ver-*
gelangen wir zu der Besprechung der *Neuquelle*, welche
der Ottoquelle bloss durch den geringeren Gehalt an
standtheilen unterscheidet und demnach den schwäche-
ıde auflösenden Säuerlingen beizuzählen ist. — Die *Lite-*
ɜr *Giesshübl* beschränkt sich ausser einigen Arbeiten von
de Carro und Hochstetter auf Arbeiten von Hof-
ischner, die zu den ausserordentlichen Verdiensten,
ich derselbe um die Balneologie im Allgemeinen und um

ein und Wohlsein gleichmässig in ihre Kreise ziehen. Es
ohl der Mühe zu der Wirkung auch die Ursache, soweit sie
le ruht, kennen zu lernen. —
das in seiner Beweglichkeit den ewigen Wechsel der Stoffe
isten vermittelt, das Wasser, ensteht, soweit es nicht Meteor-
aus den Gebirgs-, theils aus den aufsteigenden Quellen und
ıslaugen der von ihm berührten Lagerungsschichten die ver-
standtheile zu Tage. Während sich nach ihrer verhältniss-
ie Gletscher-, die Fluss-, die Brunnenwasser, letztere biswei-
chkeit abstufen, werden die Mineralquellen, welche meist aus
ı Boden, wie in der Eifel, in der Taunus- und Maingegend,
weitere chemische Beimischungen und vornehmlich durch die
ren leichterer Löslichkeit gesättigt. Die Verschiedenheit des
salinischen Verbindungen ergibt die Kochsalz-, die Glauber-
e Bitterwasser, hier und da auch einigen Jod- und Bromgehalt,
ten die Eisen- (nur euphemistisch Stahlquellen) und die Schwe-
linzutritt von Gasen oft in colossalen Mengen, veranlasst eine
ınd die Kohlensäure namentlich, erzeugt die Säuerlinge, deren
äsentant in dem weltbekannten Selterser Brunnen aufkommt.
Sommer, also gute Weinjahre, die Quellen schwächen, ist es
g, dass je höher der Wasserreichthum, auch ihr innerer Gehalt
d. Neben den stofflichen Zuthaten aber qualificirt eine höhere
einer Zunahme von einem Grad auf je 115 Fuss Tiefe, womit
Entstehung des Erdkörpers auf feuerflüssigem Zustand, der im
tdauert erweist) die Wasser als Mineralwasser und zwar als die
ar, dass selbst indifferente Quellen, denen eine hervorstehende
ıschaft ganz abgeht, wie Gastein, Pfäffers, wenigstens als Heilquellen
Zum Schluss besprach der Redner ausser den Sinterbildungen
der künstlichen Mineralwasser, welche er, wenn sie anders mit
ıen Sorgfalt geschieht, den natürlichen zur Seite zu setzen sein

ladenweiler soll ein neues Schwimmbad von Thermalwasser herge-
zu welchem Zwecke bereits einer der älteren Gasthöfe, welcher
giebige Quelle besitzt, angekauft wurde. Die Grossherzogl. Regie-
liese sowie andere Neuerungen im Kurorte (Anlage zweier Strassen)
on 82,000 fl. bewilligt.

ıwalbach. Die von der Königl. Regierung aufgestellte Kurtaxe, wie
Beginn der nächstjährigen Saison erhoben werden soll, ist wie folgt

1) von einer einzelnen Person . . 2 Thaler,
2) „ „ Familie von 2 Personen 3 „
3) „ „ „ „ 3 „ 4 „
4) „ „ „ „ 4—5 „ 5 „
5) „ „ grösseren Familie . . 6 „

Dienstboten werden mitgerechnet. Aerzte sind taxfrei. Unbemittelte

image
not
available

Allgemeine

OLOGISCHE ZEITUNG.

Monatsschrift
für
Balneologie,
Hydrologie
und
Klimatologie.

Redakteur:
Dr. E. Heinrich Kisch,
Docent an der k. k. Universität in Prag, Badearzt in Marienbad.

- 2
d
l
en
ler
id-
in
len
;en
l.

Manuscripte sind an den Redakteur vom 1. Mai bis 1. October nach Marienbad, die übrige Zeit nach Prag zu adressiren. Unfrankirte Briefe u. Zusendungen werden nicht angenommen, *Manuscripte* nicht zurückgestellt.
Inserate werden von der Verlagsbuchhandlung angenommen.

g. **März-Nummer.** 1868.

'iginalien und wissenschaftliche Mittheilungen.

Der Lindenbrunnen zu Schwalbach.

Von Dr. Genth daselbst.

schon zu des Tabernämontanus Zeiten bekannte, zu ıchen Zwecken seither aber nicht verwendete, im un- ɩeile Schwalbachs gelegene Lindenbrunnen, wird seit Juli : Speisung eines neuen Badehauses benutzt.
wurde zu diesem Behufe eine Neufassung des Brunnens n Bauinspector Malm aus Wiesbaden veranstaltet, und ı einer Aktiengesellschaft in elegantem Style erbaute Bad- unmittelbarste Nähe des Brunnens gestellt. Das Haus

image
not
available

ägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	in 1000 Theilen Wasser:	in 1 Pfund = 7680 Gran:
ures Natron . . .	0,042317	0,324995
. . . .	0,017622	0,135337
Natron	0,016156	0,124078
Kali	0,006414	0,049260
Natron	0,005541	0,042555
Natron	0,000438	0,003364
ures Lithion . . .	0,002033	0,015613
, Ammon. . . .	0,002205	0,016934
saurer Kalk	0,429277	3,296847
„ Strontian . .	0,001048	0,008049
nsaure Magnesia . .	0,395267	3,035651
nsaures Eisenoxydul .	0,009902	0,076047
„ Manganoxydul .	0,004680	0,035942
Thonerde	0,000197	0,001513
. . . .	0,032821	0,252065
Summa . .	0,965918	7,418250
völlig freie	2,248930	17,271782
aller Bestandtheile . .	3,214848	24,690032.

unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

rium und Bromnatrium sehr geringe Spuren,
res Natron sehr geringe Menge.
saure Baryt Spur.
as geringe Menge.
sche Materien höchst geringe Spuren.

äder des Lindenbrunnens stehen hiernach in Bezug nsäurewirkung zwischen denen des Weinbrunnens und nbrunnens.

nken wurde der Brunnen bis jetzt noch nicht. Er auch schwerlich zum Range eines Trinkbrunnens erhe- ein Eisengehalt im Vergleiche zu den anderen hiesigen ar gering ist.

en wir aus dem Resultate des ersten Betriebsjahres ein geben, so können wir der neuen Badeanstalt ein günsti- osticon stellen.

ohl das Haus erst am 10. Juli 1867 eröffnet werden urden bis zum 24. September 5240 Bäder gegeben. Von s Kurpublikums habe ich nur Stimmen des Lobes, sowohl der Qualität der Bäder, als auch in Betreff der Bedie-

image
not
available

futter angewandten Nahrung variiren die Mengen
les Milchzuckers und der Butter. Als Basis für
habe ich die Zusammensetzung einer normalen
ıommen, welche von Haidlen in Giessen analysirt
in 1000 Theilen 31 Käse, 43 Milchzucker und 31
die nährenden Bestandtheile verhalten sich in die-
en erwärmenden wie 10:38: in nicht abgerahmter
10 : 30, in abgerahmter wie 10 : 25.
m Präparate wendete ich abgerahmte Milch, Wei-
enmalz und doppeltkohlensaures Kali an. Man darf
ıss das Amylum im gewöhnlichen Pappe zur Ernäh-
ler untauglich sei, aber es ist auch ebenso wahr,
seiner Umformung in Zucker dem Organismus des
e unnütze Arbeit aufbürdet; man erspart sie ihm,
rher das Stärkemehl in Zucker und lösliches Dextrin
Diese Erwägung erklärt die Anwendung des Malzes
tellung meiner künstlichen Milch. Ausserdem ist es
eit, dass die Consistenz des Nahrungsmittels so sei,
dem Kinde mittelst des Saugfläschchens beibringen

arstellung meiner künstlichen Milch kocht man 16
'eizenmehl mit 160 Grammen abgerahmter Milch bis
ıer Brei entstanden ist; dann nimmt man denselben
weg und fügt unmittelbar darauf 16 Grammen Gersten-
hes auf einer Kaffeemühle zerkleinert, und mit 32
tem Wasser und 3 Gramm einer Lösung von doppelt-
m Kali angerührt worden ist, hinzu. Die Salzlösung
Verhältniss von 11 Wasser zu 2 Salz dargestellt.
dem Zusatze des Malzes stellt man das Gefäss in war-
r oder an einen warmen Ort, bis der Brei seine dicke
verloren hat, und süss und dünn wie Rahm geworden
15 bis 20 Minuten stellt man das Ganze wieder auf
und lässt es einige Augenblicke kochen, dann giesst
ırch ein enges Seiden- oder Haarsieb, welches die Fa-
ler Gerste zurückhält. Ehe man diese Milch dem Kinde
es gut, sie eine kurze Zeit ruhig absetzen zu lassen, da-
ı Suspension gebliebenen feinen Fasern entfernt werden.
so dargestellte künstliche Milch enthält die zur Ernäh-
die zur Respiration nöthigen Elemente fast genau in
ıältniss von 10 : 38 wie die Frauenmilch, deren doppelte
ation sie besitzt; zum Sieden erhitzt, hält sie sich 24
lang.
Väter meiner beiden Enkel sind Aerzte, und vollkom-
Stande, die Wirkung meiner künstlichen Milch zu wür-
voll ihres Beifalles, und nachdem ich durch sechsmonat-



ıng bei der Ernährung in den armen Familien
rbieten kann, in Rechnung zieht.
ı der Académie impériale de médecine wie in der
ırmacie de Paris hat diese künstliche Milch bedeu-
cher gefunden, woraus wir zurückkommen.

Jeber Resorption durch die Haut.
Von Réveil und Oré.

l stellte Versuche an Kindesleichen an, welche ge-
l gewogen in warmes Wasser gelegt wurden. Wenn
e Vorsichtsmassregeln, als etwa Unterbindung des
's und Nichteintauchen des Kopfes angewendet wur-
gte in 24 Stunden eine Gewichtszunahme von 10 bis
Venn aber die Harnröhren- und Afteröffnung, Nabel-
Sohlenflächen mit Collodium überzogen worden waren,
ıuch der Kopf ausser Wasser war, so betrug die Ge-
ıme nur 4 und 5,5 Grms. in 24 Stunden. Schon das
ı der Hand- und Fussflächen allein mit Collodium war
chtung von Einfluss, so wie umgekehrt das blosse Ein-
: Hände und Füsse in 24 Stunden in einer Gewichts-
on 9 Grms. führte.
.n dem Wasser gelöste Blutlaugensalz drang nicht ein,
.ds unter der Haut, nicht einmal in der Epidermis zu
ıs vor dem Eintauchen einer Leiche unter deren Haut
lösung injicirt und die Verletzung sorgfältig überkleidet
ı sich nach 24 Stunden Jodkalium in dem Bade; aber
em Jodkalium eingespritze Fuchsin hatte nirgends die
gefärbt. Der Versuch wurde auch so angestellt, dass
ı Injectionen unter die Haut auch in die Carotis Jod-
jicirt wurde, die sorgfältig geschlossenen Verletzungen
er Wasser gehalten wurden: Jod war schon von der
tunde an zunehmend im Bade nachweisbar. Auch gin-
ide aus dem Cadaver in das destillirte Wasser des Ba-

hrend also Blutlaugensalz von aussen nicht durch die
ıng, wanderte Jodkalium von Innen her durch. Eisen-
ıuf die Innenfläche der Cutis eines Hautstückes gebracht,
ıng die Cutis, aber nicht in die Epidermis, und eben so
rang Eisenchlorid von Aussen in die Epidermis. Der Ver-
t Blutlaugensalz gab dasselbe Resultat. Als das Scrotum
indes mit Blutlaugensalz gefüllt in Eisenchloridlösung ge-



.ller dieser Substanzen aus Bädern durch die äus-
rt werden müsse. Die Resultate der Körperwä-
nach Bädern hält der Verf. aus bekannten Grün-
'ür unbrauchbar zu sicheren Schlüssen in Bezug
.ion. Die Wirkung der Bäder (ohne besondere
nwirkungen) bestehe, meint Oré, (was die äussere
ur in einer „Berührungswirkung," die je nach der
ısten Substanzen eine verschiedene sei.
uch, den Oré zur Controle der Angaben von Se-
e Aufnahme von Substanzen, die in feinem Staub-
Haut gebracht wurden, anstellte, fiel zwar negativ
Oré deshalb Serey's Angaben nicht entgegentre-
ıh, dass durch den Staubregen die Haut stark ge-
iel stärker durchfeuchtet wurde, als durch ein ein-

Kritik und literarische Anzeigen.

*udien über die Behandlung des Abdominaltyphus mittelst
lten Wassers. Nach dem Material der medicinischen
ung des akademischen Hospitals zu Kiel*, von Dr. Theo-
ürgensen, *Privatdocent und 1. Assistenzarzte der
Klinik. Leipzig 1866.* F. C. W. Vogel.

:eigt vom Docenten Dr. Wilhelm Winternitz.

Arbeit Jürgensens, die er seinem Lehrer Prof. Bar-
iel, der mit nachahmungswürdiger Liberalität das Ma-
ner Klinik zur Verfügung stellte, widmete, ist, was Ge-
:, Wissenschaftlichkeit und Schärfe des Beweises anbelangt,
x in der hydriatischen Literatur, und kann mit Recht
rgiltiges Vorbild der Art und Weise, wie die Hydrothe-
Wissenschaft gefördert werden sollte, hingestellt werden.
werde bei der Anzeige dieses Werkes mich desshalb
t genau an Form und Inhalt binden, weil so die Eigen-
keiten der Arbeit am anschaulichsten werden dürften.
ı sich mir dabei schon die Gelegenheit ergeben, wo ich
ı Verfasser abweichende Anschauungen vertrete, diess zu
.

er Verfasser hat es sich zur Aufgabe gestellt, zu beweisen,
*ler Typhus durch das kalte Wasser erheblich in seiner Mor-
herabgesetzt, dass der Verlauf der eigentlichen Krankheit ein*



image
not
available

lbst. wie es öfters geschah. Verlangen darnach trugen.
lungen wurden in der Regel durch die Regendouche
rt. Die Kranken, nur mit dem Hemde bekleidet, führte
zu keiner Jahreszeit geheizte Badezelle, und liess sie na-
ne gewöhnliche Kupferwanne von grossen Dimensionen
eber dieser Wanne befindet sich eine Brause, auf die
· aus einer Fallhöhe von 20—25′ wirkte. Die Kranken
hockten in der Wanne, aus der das Wasser meist so-
oss; ausser bei gewünschter stärkerer Abkühlung liess
Vasser in der Wanne sich ansammeln.

Dauer des Einzelbades und die Zahl der in 24 Stunden
hing ab von der Temperatur des Badewassers und von
re der Erkrankung und der Zeit derselben. Das Maxi-
Zeitdauer einer Douche war beim Verfasser 15 Minuten,
um 2 bis 3 Minuten.

n Jürgensen die Schwere der Erkrankung auch nach
eurtheilt, welche nach einer Abkühlung verfliessen muss,
mperatur ihren Stand vor derselben erreicht hat, so ist
ss richtig: jedoch glaube ich, dass die Zeit-Interstitien
so hohen Wiederansteigen der Temperatur nach einer
g jedenfalls auch von der Art und Weise abhängig ist,
: Abkühlung vorgenommen wird. Die Methode der Ab-
st auf die derselben folgende raschere oder langsamere
värmung von zweifellosem Einflusse.)

h beendigtem Bade wurden die Kranken an Ort und
t einem nicht erwärmten Leintuche abgetrocknet, dann
ett gebracht und wie gewöhnlich zugedeckt. Für gleich-
Erwärmung, namentlich der peripherischen Theile nach
e, wurde, wo nöthig, durch Wärmeflaschen gesorgt.

lificationen der angegebenen Methode wurden vorgenom-
bei Darmblutungen, um die Wiederholung der Blutung
ucksteigerung in den inneren Gefässen, bedingt von der
er Douche eintretenden Contractien der peripherischen
nicht zu veranlassen.

ir hätten in ähnlichen Fällen statt der vom Verf. empfoh-
ewöhnlichen Eisbehandlung theilweise Waschungen und
ge angewendet.)

Bei solchen Kranken. welche neben gesteigerter Körper-
kühle Extremitäten zeigten. Hier wandte J. Douchen im
Vollbade (soll wohl heissen *Halbbad*, nachdem J. von Ap-
ı der Douche in demselben auf Kopf, Rücken und Brust
eine äusserst zweckmässige Procedur, die ich in fieberhaf-
ankheiten häufig anwende) von 37—38° C. an. Dasselbe
ei denjenigen statt, welche neben starker Lungenaffection
oder minder ausgesprochen die Erscheinungen der Herzin-

image
not
available

h grosser und dicker Umschläge, nicht so häufig
Wenn man die ersten 2 bis 3 Umschläge alle
selt, so genügt es meist die spätern erst nach
iden gegen frische umzutauschen, und es haben
chläge den besondern Nutzen, dass die Tempe-
trächtlich verzögert wird. Es fällt damit die
r so häufigen allgemeinen Abkühlungen (bis zu
nach J.) weg, und es genügen mir in schweren
me oft 3 bis 4 allgemeine Proceduren, zu denen
Uebergiessungen nur dann verwende, so lange
esinnlichkeit, überhaupt Hirnerscheinungen vor-
iese beseitigt sind, wähle ich temperirte Halb-
hselte Einpackungen mit nachfolgenden Halbbä-
id, dass auf diese Proceduren, wenn sie bis zu
Herabsetzung der Körperwärme gediehen sind
orm oder darunter, jedoch nicht zu tief), meist
geres Wiederansteigen der Temperatur folge, als
n Bädern oder solchen, die mit Stoss oder Fall
l. Es wird wohl dem subjectiven Ermessen des
assen bleiben müssen, zu entscheiden, ob es ihm
ichkeit gewähre, 11 Mal aus dem Bette in die kalte
geschleppt zu werden, oder vielleicht nur 3 allge-
ngen zu bestehen, und in der Zwischenzeit bloss
h den Wechsel von Umschlägen gestört zu werden. Es
der Widerstand J.'s gegen Umschläge um so mehr
er schon in einer leichten Bedeckung allein eine
des Wiederansteigens der Temperatur findet.
erte Capitel p. 54 u. s. f. liefert die Beweise dafür,
*altes Wasser die Körperwärme der Typhus-Kranken
abgesetzt werden könne*, in überzeugender Weise. We-
ugend ist mir, was Jürgensen über die Abänderung
form durch Abkühlungen angibt. Ich habe die be-
berzeugung erlangt und werde die bezüglichen Beweise
röffentlichen in der Lage sein, dass auf das raschere
amere Wiederansteigen der Temperatur und auf die
elben die Wassertemperatur, so wie die Anwendungs-
r sonst gleichen Umständen, von entschiedenem Einfluss
Vergleich von Curve Nr. 2 und 8 bei Jürgensen lässt
n einigermassen erkennen. In Nr. 2 wurde 11° Wasser
Minuten angewendet, das Ansteigen erfolgte langsamer
er hoch als in Nr. 8, wo bei derselben Kranken 7° Was-
vendet wurde. Auch wäre hier ein continuirliches Mes-
Temperatur wichtig gewesen; da es öfters vorkömmt,
Temperatur nach einer solchen Einwirkung selbst höher,
ch nur auf kurze Zeit, als vor der Abkühlung anzusteigen

uer des typhösen Processes abkürzt, scheint bloss
dass die Wasserbehandlung im Stande sei, eine
ıtegrum rascher herbeizuführen, wenn einmal der
Process eigenthümliche Cyclus sein Ende erreicht
ı hat die Wasserbehandlung schon während der
hösen Processes Einfluss auf die secundären Verän-
: namentlich durch eine erhöhte Blutwärme herbei-
n, wie die Veränderungen in den Muskeln. „Das
ıgewendete kalte Wasser setzt der dauernden und
nperatursteigerung einen Damm entgegen, es bedingt
rhebliche Schwächung des Organismus, die Annahme
:n Ausgleiches hat daher einige Wahrscheinlichkeit

kürzt die Wasserbehandlung die Reconvalescenz
phus entschieden ab.
:r Vergleichung der Zeiten, die die mit Wasser und
behandelten Typhen im Spitale zubrachten, ergibt
lhaft, dass die ersteren viel kürzere Zeit im Spitale
lie letzteren.
: Nachkrankheiten anbelangt, so fehlt hier der Ver-
en ohne Wasser behandelten Typhen. Zu den Aus-
ıren darnach bei der Wasserbehandlung Decubitus,
.e Gehirnstörung, Abscesse in den Muskeln, schwerere
den Respirationsorganen und Darmblutungen. Ei-
cheint, der Wasserbehandlung als solcher zukommen-
ung gedenkt der Verf. Es sind diese Schmerzen in
en, deren Genese übrigens unklar geblieben ist.
nt die Seltenheit und Gutartigkeit der Secundarpro-
ich aus der leichten Abtheilungs- und kurzdauernden
nzperiode. Recidive verhindert die Kaltwasserbehand-
wenig, wie irgend eine andere Methode.
ımmen nun zu dem Schluss-Capitel, das den Einfluss
ehandlung auf die Symptome des Typhus beleuchtet.
und Nervenerscheinungen treten meist, wenn auch nicht
der hydriatischen Behandlung zurück, und diess um
in einem je früheren Erkrankungsstadium diese Be-
ngeleitet wird. Es sprechen viele Gründe dafür, dass
ie Abkühlungen sind, die das Sensorium frei erhalten.
ch Muskelzittern und excessive Schwäche nur in den
Fällen stärker hervortretend.
aufstörungen, die auch J. nach Liebermeister als
Herzens auffasst, Collapsuszustände kommen bei dieser
seltener vor und werden meist unter Beihilfe von Al-
glücklich überwunden. Herabsetzung der Pulsfrequenz
er eine Folge der kalten Bäder.



image
not
available

ɪrauch der natürlichen Mineral-Wässer sich
. herausstellt.
ɜr Jahren bewahrheitete sich die auf Beob-
nnahme, dass — je grösser der Export der
'ässer in den Monaten März und April war
Besuch für die nächste Kur-Saison voraus-

letzten 10 Jahren sich alljährlich die An-
aufsuchenden Fremden steigerte, und auch
der natürlichen Mineral-Wässer besonders
ɩusserordentlich zugenommen hat, so müsste
rt unserer natürlichen Mineral-Wässer im
ɑ ungemein gesteigerter sein.
bemerkt man bei allen Mineral-Wässer-
ɪllein Böhmens, sondern auch und in weit
bei denen des Auslandes, so z. B. bei Sel-
Neigung zum Rückschreiten.
lungen darunter, die in dieser Zeit von
00 Flaschen und von 800,000 auf 600,000
ɪnken sind.
Mineral-Wässer-Versendungen müssen leider
gemachten Wahrnehmungen trotz der oben
Versendung so günstigen Momenten aus eige-
:hten.
Ueberlegung und Prüfung aller Umstände
ngen, die Ursache dieses Rückschreitens in
cher *Mineral- Wässer als natürlicher* zu su-
ı darin bestärkt, als man nur zufällig z. B.
eck einen förmlichen fabrikmässig betriebe-
ɑ natürlichen Mineral-Wässern fand, und
ar.
ügereien gegenüber des grossen Publikums
ɜten, scheint es uns nöthig, dass

.ser-Versendungen die grösstmöglichsten An-
ɩchen um auf die nur möglichst beste Art
versenden und

pect. hohen Regierungen den Export eines in
.ational-ökonomischer Hinsicht für den Staat
ːn Heilmittels, als welches die natürlichen
auftreten, kräftigst zu schützen bemüht sein.
ıischen Mineral-Wässer-Versendungen sind
angt, dass sie:

ɪsseren und
versenden müssen, dass das, dem Publikum

einer Seite die berechtigte Forderung des Publikums: *eine Sicherheit, nie altes, daher verdorbenes natürliches Vasser zu erhalten*" — wozu die unvertilgbare Jahres- ier Flasche das alleinige Mittel bieten würde; — auf n Seite die Bedenken der Versendungen und Händler ing und Hemmung im ganzen Geschäfte.

:heint hier, um beiden gerecht zu werden, ein Ausweg

Glasflasche trage en relief, daher für immer unvertilg- ufende und die nächste Jahreszahl auf folgende Weise

ist ein Schutz gegenüber des Publikums, ein Hemmniss 'alsificanten und keine Beengung für die Versendung Händler.

)as Publikum muss durch stete im gemeinschaftlichen aller Kuranstalten verfasste kurze Berichte aufmerksam werden, auf die früheren Fälschungen, und es müsste en werden auf die jetzige Art der Füllung, worin der n Schutz finden soll, um nicht falsches für natürliches Vasser zu kaufen, so auf den Namen der Quelle, den hutz, die Jahreszahl etc. und auf die zum Verkaufe allein ten Handlungen. —

entschieden wichtigste für jedes Versandtgeschäft der en Mineral-Wässer, ist: *das Misstrauen des Publikums n, dass es gefälschtes oder altes, daher schon verdorbenes Wasser in einer Handlung bekommen könnte.*

B muss von sämmtlichen Brunnenversendungen die ehr- lle Bitte an die respectiven hohen Regierungen gestellt diesen hochwichtigen Exportartikel ihres Schutzes würdig zu wollen. Die Regierungen hätten besonders darauf zu ass:

ie fabrizirten künstlichen Mineralwässer nicht als natür- che Mineralwässer verkauft werden.

ass der Verkauf des natürlichen Mineral-Wassers als Heil- ittel nur Kaufleuten von erprobter Solidität und mit ent- orechenden Lagerräumen konzessionsweise gestattet erde. (Apothekern.)

en Markenschutz den Mineralwasserflaschen zu gewähren, nd

inen Ausschuss aller Mineral-Wasser-Versendungen im Lande u genehmigen, mit welchem die Regierung verhandelt, um ine grössere Einheit zu erzielen und um schneller und villiger das Gute gefördert zu sehen.

er Betrug mit natürlichem Mineral-Wasser ist zu gewinn- d und wird von Jahr zu Jahr allgemeiner, und die natür-

virklichen Fälschungen und einem offenbar betrügerischen Vorgange is nach dem dermaligen Strafgesetze, namentlich rücksichtlich des s Schadens so erschwert, dass die diessfälligen Gesetze nicht aus-en, namentlich gegenüber dem grossen Schaden, der unter allen Um-a heilsuchenden Kranken, durch ein verfälschtes Medicament droht.
id aber durch einen solchen betrügerischen Vorgang, so wie durch ffe künstlicher Mineralwasser-Versendungen, Unternehmungen ge-lche einen nicht unbedeutenden Theil des Nationalvermögens und Oesterreichs repräsentiren.
urde desshalb sofort beschlossen, in erster Richtung sich an den Mi-nnern, in zweiter Beziehung an den Minister der Justiz und in drit-a Minister des Handels, zu wenden, mit dem Ersuchen, das heilsu-likum, so wie die Brunnen-Versendungen in Schutz zu nehmen. Zu iufe wurde eine Deputation, bestehend aus den Herren:
iedermann, Dr. *Gschier*, Dr. *von Koestler*, *A. Schneider*, Dr. *Schüler* d an die betreffenden Minister abgesendet:

wurden folgende Unterabtheilungen beantragt und angenommen:
Die Füllung selbst.
Der Verschleiss durch die Mineralwasserhändler.
Die Ueberwachung des Geschäftes und allgemeine Förderung des Ver-chleisses der natürlichen Mineralwässer. —
A) Die Füllung selbst.
Versammlung war ohne Widerspruch der Ansicht, dass es nicht irgend ajorität beikommen dürfe, einen Zwang auf andere Brunnen-Versen-irch Beschlüsse ausüben zu wollen, dass vielmehr alles Dasjenige, was ben, als Rath-Sachverständiger ausgesprochen, auch nur als solcher ht der anderen Brunnenversendungen unterbreitet sei und der Freiheit hlusses jeder einzelnen Brunnen-Versendungs-Direction, in welcher Form lie vorhandene Concurrenz zu bestehen gedenkt, in keiner Weise Schran-zt werden dürfe.
mnächst verständigten sich die Brunnen-Versendungen dahin, dass wenn en gleich gute Krüge zu haben wären, wie solche z. B. Selters zum e benützt, die Beibehaltung solcher anzuempfehlen sein möchte; obgleich Selters und bei den Krügen von Bilin, die nächst Selters die besten, nur vereinzelte vorkommen, die durch Auflösung von Salztheilen der Salzgeschmack annehmen, somit verdorben sind und bei den Consumen-Vertrauen für das natürliche Mineralwasser schaden. Da jedoch die ng guter Krüge in Böhmen, das reich an Glasfabriken, gleiche Kosten flaschen veranlassen würde, so entschied sich die Majorität auszusprechen: Dass, wenn auch nicht plötzlich, aber doch sobald diess thunlich, der der natürlichen Mineralwässer in Flaschen vorzunehmen sei."
ine unvertilgbare Bezeichnung der Flaschen als von einer bestimmten vasser-Quelle herrührend, wurde nicht anzurathen beschlossen, da hier-er Wiederbenützung jener Flaschen für nachgeahmtes Mineralwasser, Vor-

image
not
available